



LIVSMEDELSVERKET
Ruokavirasto • Finnish Food Authority

Odlingsinspektörens handbok 2023





LIVSMEDELSVERKET

Ruokavirasto • Finnish Food Authority



Framsidas bilder: Tarja Hietaranta



Livsmedelsverkets utsädesenhet

Odlingsinspektörens handbok 2023

Innehåll

1 Till läsaren.....	5
2 Anvisningar för granskning av utsädesproduktion.....	6
3 Huvudpunkterna för en lyckad odlingsgranskning.....	7
4 Kompletteringar av handboken och ändringar i odlingsgranskningspraxis.....	8
5 Produktion av certifikatutsäde.....	9
6 Utsädesklassystemet.....	10
6.1 Utsädesklasser.....	11
7 Garantibevisens modeller och färger.....	13
7.1 Nationella garantibevis.....	13
7.2 Modeller av utländska garantibevis.....	17
8 Odlingsgranskning.....	22
8.1 Anmälningar i anslutning till odlingsgranskningarna.....	22
8.1.1 Begäran om odlingsgranskning.....	22
8.1.2 Avbeställning av odlingsgranskning.....	23
8.1.3 Omgranskning.....	23
8.2 Odlingsinspektör.....	23
8.2.1 Auktoriserad odlingsinspektör.....	23
8.2.2 Auktoriserad odlingsinspektör i en affär.....	24
8.2.3 Ansvarsperson för utsäde.....	24
8.2.4 Ny inspektör.....	24
8.2.5 Tystnadsplikt och jäv.....	25
8.3. Tillsynskontroller.....	26
9 Huvudprinciper för odlingsgranskning.....	26
9.1 Odlingsgranskningens förlopp.....	27
9.2 Odlingsförutsättningar.....	30
9.2.1 Andra sorter av en art som odlas till utsäde på brukningsenheten samt sortgruppering.....	30
9.2.2 Eventuell övrig produktion på lägenheten av en sort som odlas till utsäde.....	31
9.2.3 Förfruktsbegränsningar.....	32
9.2.4 Arter av vilka det finns både vår- och höstformer.....	32
9.2.5 Uppgifter om grundutsäde.....	33
9.2.6 Odlingens areal, skiftenas storlek och skiftessignum.....	33
9.2.7 Ekologiskt eller i övergångsperiod producerat utsäde.....	34
9.2.8 Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde och standardutsäde.....	35

9.2.9 Botten-, fång- och stödgrödor, anläggning av vall i skyddssäd	35
9.2.10 Blandbestånd	36
9.2.10 Gemensam användning av maskiner, anläggningar och lagerutrymmen	36
9.2.11 Om odlingsmetoderna	36
9.3 Översiktsgranskning	36
9.3.1 Isoleringsavstånd	37
9.3.2 Ogräsväxter	38
9.3.3 Flyghavre	39
9.3.3.1 Utsädesproduktion och flyghavre	39
9.3.3.2 Att söka efter flyghavre i beståndet	40
9.3.3.3 Om flyghavre konstateras	41
9.3.3.4 Flyghavre konstateras i en utsädesodling	41
9.3.3.5 Flyghavre observeras på grannens skifte	42
9.3.3.6 Att fortsätta med utsädesodlingen på en lägenhet där flyghavre konstaterats	43
9.3.3.7 Inspektören utför granskning på en lägenhet med skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre	44
9.3.3.8 Avförande ur flyghavreregistret och från Livsmedelsverkets uppsikt	44
9.3.3.9 Anskaffning av tilläggsmark till en utsädesproduktionslägenhet	47
9.3.3.10 Sammanslagning av två skiften, av vilka det ena finns i kommunens flyghavreregister	47
9.4 Kontroll av provrutor	48
9.4.1 Val av provrutor och observationer i provrutorna	48
9.4.2 Provrutornas antal	49
9.4.3 Provrutans storlek	49
9.4.4 Sortäktighet	49
9.4.4.1 Godkännande eller underkännande av odlingen på basis av sortäktigheten	50
9.4.5 Främmande arter	54
9.4.6 Beståndens utsädesburna växtsjukdomar	54
9.5 Åtgärder som avtalats i samband med odlingsgranskningen	55
9.6 Utsädesodlingar avsedda för produktion av hybrider samt granskning av dessa	55
9.7 Utsädesodlingsarealens utveckling och de vanligaste orsakerna till underkännande av utsädesodlingar	56
10 Arterna och granskningen av dem	57
10.1 Solros (<i>Helianthus annuus</i>)	57
10.2 Klöver (<i>Trifolium</i> -släktet)	58
10.3 Hampa (<i>Cannabis sativa</i>)	60
10.4 Ärt (<i>Pisum sativum</i>)	62
10.5 Bondböna (<i>Vicia faba</i>)	64
10.6 Havre (<i>Avena sativa</i>)	66
10.7 Oljedådra (<i>Camelina sativa</i>)	71
10.8 Kummin (<i>Carum carvi</i>)	72

10.9 Lupiner (<i>Lupinus</i> -släktet).....	73
10.10 Ängssvingel, rödsvingel och rörsvingel (<i>Festuca</i> -släktet)	74
10.11 Korn (<i>Hordeum vulgare</i>)	76
10.12 Lin (<i>Linum usitatissimum</i>)	81
10.13 Rajgräs (<i>Lolium</i> -släktet).....	82
10.14 Raps och rybs (<i>Brassica napus</i> ssp. <i>oleifera</i> och <i>B. rapa</i> ssp. <i>oleifera</i>).....	83
10.15 Råg (<i>Secale cereale</i>)	87
10.16 Rågvete (<i>x Triticosecale</i>)	90
10.17 Timotej (<i>Phleum pratense</i>).....	92
10.18 Vete (<i>Triticum aestivum</i>).....	94
10.19 Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde	99
11 Identifiering av flyghavre	100
11.1 Allmänna kännetecken för flyghavre	100
11.2 Noggrannare kännetecken för flyghavre	101
11.2.1 Kärnornas utseende	101
11.2.2 Strå och blad	102
11.3 Flyghavre, fatuoider och korsningar	102
11.4 Identifieringstabell för flyghavre	103
12 Utsädesburna växtsjukdomar	106
12.1 Vitrost (<i>Albugo candida</i>)	106
12.2 Havreflygsot (<i>Ustilago avenae</i>).....	106
12.3 Flygsot på korn och vete (<i>Ustilago nuda</i> och <i>Ustilago tritici</i>).....	106
12.4 Kornets bladfläcksjuka (<i>Pyrenophora teres</i>)	106
12.5 Strimsjuka (<i>Pyrenophora graminea</i>)	106
12.6 Bomullsmögel (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	106
12.7 Mjöldryga (<i>Claviceps purpurea</i>)	106
12.8 Stinksot på vete (<i>Tilletia caries</i> och <i>Tilletia laevis</i>)	107
13 Fakturering av odlingsgranskningen	110
13.1 Uppgifter som ska ingå i fakturabilagan	110
13.2 Fakturering av tillsynskontroller (Duplicate) och flyghavrekontroll på ett kontrollskifte ...	111
14 Allmänna anvisningar för ifyllande av odlingsgranskningsprotokoll	112
15 Bilder på odlingsväxternas art- och sortegenskaper	119
15.1 Ärt.....	119
15.2 Havre	120
15.3 Korn	125
15.4 Raps och rybs	128
15.5 Vete	129
16 Ordlista och definitioner	134
17 Kontaktuppgifter	136
Bilaga 1	137

1 Till läsaren

Livsmedelsverkets utsädesenhet finns i Loimaa. Odlingsgranskningarna sköts av sektionen för utsädeskvalitet.

Vid Livsmedelsverkets utsädesenhet har vi som målsättning att upprätthålla en hög kvalitet på det finländska utsädet. För att nå detta mål har vi förbundet oss till att fortlöpande förbättra och utveckla kvaliteten i vår egen verksamhet. En viktig förutsättning för en lyckad verksamhet är ett smidigt samarbete med yrkeskunniga odlingsinspektörer som kan sin sak.

Odlingsgranskningen är av avgörande betydelse för hela utsädesproduktionskedjan, eftersom utsädesodlingens skick i stor utsträckning också är avgörande för kvaliteten på utsädeskörden. Därför är det av yttersta vikt att odlingsgranskningsuppgifterna sköts av kompetenta inspektörer, som genom sin egen insats utvecklar den finländska jordbruksproduktionen.

Vi bifogar här en ny, uppdaterad anvisning för odlingsgranskning. Den nya utsädeslagen 600/2019 trädde i kraft 1.7.2019, och förordningarna som utfärdades med stöd av lagen trädde i kraft 31.5.2020. Förordningarna *flyghavre vid utsädesproduktion* och *bekämpning av flyghavre* utfärdade med stöd av lagen om bekämpning av flyghavre uppdaterades på våren 2021. Dessutom har lagstiftningen om växtsundhet förändrats, vilket också har påverkat fordringarna för utsäde gällande växtpass och växtsjukdomar.

I odlingsinspektörens handbok har vi samlat de mest aktuella uppgifterna och anvisningarna inom branschen, och den är avsedd som hjälpmedel för inspektören i det praktiska granskningsarbetet. Vi tar gärna emot utvecklingsidéer beträffande handboken för att den ska kunna bli till ännu större nytta än tidigare.

Med granskningshälsningar,

Ritva Vallivaara-Pasto
sektionschef

2 Anvisningar för granskning av utsädesproduktion

Livsmedelsverkets utsädesenhet ger dessa anvisningar (Odlingsinspektörens handbok 2023) för odlingsgranskningsarbetet inom utsädesproduktionen, som beskriver praxis och metoder för odlingsgranskningarna. Anvisningarna grundar sig på utsädeslagen (600/2019), som trädde i kraft 1.7.2019 enligt EU:s regelverk om marknadsföring av utsäde, samt på lagen om bekämpning av flyghavre (185/2002) och jord- och skogsbruksministeriets förordningar (nr 390/2020, 391/2020, 393/2020, 395/2020, 276/2021 och 368/2021) som utfärdats med stöd av lagarna inklusive senare gjorda förändringar.

I Finland är det tillåtet att för utsädesändamål marknadsföra endast sådana utsädespartier vars generationer och tekniska kvalitet certifierats, dvs. bekräftats av en myndighet i Finland eller myndigheter i någon annan medlemsstat i Europeiska gemenskapen. Granskningen av produktionen av utsädespotatis avviker från granskningen av övrigt utsäde. Utsädesenheten har sammanställt en separat handbok för potatis.

Dessa anvisningar träder i kraft 1.5.2023 och tillämpas vid utsädesproduktionen och odlingsgranskningarna 2023.

sektionschef Ritva Vallivaara-Pasto

3 Huvudpunkterna för en lyckad odlingsgranskning

- Meddela odlaren i god tid att du kommer att utföra granskningen och lämna dina kontaktuppgifter. Odlingarna bör granskas när sortkännetecknen för den art som ska granskas framträder som tydligast.
- Fyll i protokollet med tydlig handstil med kulspetspenna.
- Odlaren ska uppvisa garantibevis för de grundutsädespartier som använts för att grunda odlingen. Grundutsädespartier som inte använts för att grunda en odling ska streckas över i det förhandsifyllda protokollet. Grundutsädespartier som saknas i protokollet ska läggas till.
- Grundutsädets handelspartibeteckning ska antecknas i sin helhet enligt garantibeviset. Eventuella bokstäver i slutet av partibeteckningen ska också läggas till.
- De väsentliga förfruktsuppgifterna ska framgå av protokollet. Anteckna "Ok" i punkten för förfrukter endast om det gäller en flerårig utsädesodling, vars förfruktsuppgifter redan har kontrollerats under ett tidigare granskningsår. Se närmare anvisningar för anteckning av förfrukterna i avsnitt 14.
- För korspollinerade arter, anteckna det kortaste avståndet från odlingen till ett annat bestånd av samma art.
- Alla skiften i utsädesodlingen och den övriga produktionen av samma sort ska granskas och skiftesnumren antecknas i protokollet. Skiftenas arealer anges med ett ars noggrannhet.
- Fråga odlaren om det finns skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre på lägenheten. Det väsentliga är att utreda för vilka skiften en flyghavrekontroll ska göras, och om kontrollen görs av landsbygdsnäringsmyndigheten eller odlingsinspektören. Se närmare anvisningar för flyghavre i avsnitt 9.3.3.
- Fråga odlaren om lov om du använder en flyghavremoped.
- Provrutornas storlek och antal ska väljas enligt odlingens art och areal. Provrutornas antal kan vid behov ökas enligt avsnitt 9.4. Provrutornas storlek får inte ändras.
- Det finns orsak att fråga efter uppdragsgivarens åsikt, när 1) det finns rikligt av andra odlingsväxter eller ogräs i odlingen, och det är osäkert om de går att sortera bort från skörden, 2) odlingen kan godkännas för en högre utsädesklass i ett läge där endast en liten del av odlingen orsakar en sänkning av utsädesklassen på grund av olämpliga förfrukter.
- Livsmedelsverket och uppdragsgivaren bör informeras om eventuella problem i en utsädesodling i ett så tidigt skede som möjligt, eftersom problemen ofta kräver snabba åtgärder.
- Under "Kontroll av provrutor" i protokollet antecknas det totala antalet avvikande individer, skadliga odlingsväxter och sjukdomsangripna individer som hittats, inte antalet per provruta.
- Protokollet är en viktig informationskälla för Livsmedelsverket och uppdragsgivaren. Beskriv förekomsten av främmande odlingsväxt- och ogräsarter, sjukdomssituationen i odlingen och den förväntade skördenivån.
- Protokollen över de utförda granskningarna ska returneras till Livsmedelsverket och uppdragsgivaren varje vecka, eftersom 1) inga beslut kan fattas förrän protokollen har returnerats, 2) eventuella underkännanden kan kräva snabbt agerande, så att odlaren och uppdragsgivaren har tid att reagera, 3) fakturabilagan inte kan göras upp förrän protokollen har returnerats. Protokollen för ängssvingel och höstsäd ska returneras senast den sista juli.
- Alla protokoll som har skickats till inspektören ska returneras till Livsmedelsverket. På protokollen för avbeställda granskningar antecknas "Avbeställd" och orsaken till avbeställningen, som till exempel "Övervintringsskada".
- Odlarna önskar att hela lägenheten i mån av möjlighet ska granskas färdigt på en gång. Detta är inte alltid möjligt när det på lägenheten odlas utsäde av arter som utvecklas i mycket varierande takt, såsom höst- och vårsäd eller ängssvingel och bondböna. Oberoende av detta ska även de senare arternas förfrukts- och grundutsädesuppgifter kontrolleras redan vid den första granskningen, så att en del underkännanden kan konstateras i ett så tidigt skede som möjligt.

4 Kompletteringar av handboken och ändringar i odlingsgranskningspraxis

9.2.1 Andra sorter av en art som odlas till utsäde på brukningsenheten samt sortgruppering

- Omnämningarna om sortgruppering har tagits bort från stycket och från de växtvisa sidorna. Sortgrupperingen behöver inte längre följas.

9.2.9 Botten-, fång- och stödgrödor, anläggning av vall i skyddssäd

- Ett exempel har lagts till i stycket.

9.2.10 Blandbestånd

- Ett nytt stycke om odlingsgranskning av blandbestånd har lagts till i handboken

9.3.2 Ogräsväxter

- Preciseringar av de åtgärder som ska vidtas innan odlingen underkänns på grund av ogräsväxter har lagts till.
- Tillägg om anteckning: Observationer av hönshirs och kolvhirs ska alltid antecknas i protokollet.

9.3.3.8 Avförande ur flyghavreregistret och från Livsmedelsverkets uppsikt

- En rad om odlingar av ren havre har lagts till i tabell 2.

9.3.3.9 Anskaffning av tilläggsmark till en utsädesproduktionslägenhet

- Beträffande anslutningen av skiften som kommit genom ägobyte och som finns i kommunens flyghavreregister till ett rent basskifte rekommenderas det att man kontaktar Livsmedelsverkets utsädesenhet.

9.4.4.1 Godkännande eller underkännande av odlingen på basis av sortäktheten

- Tabellerna för underkännande på basis av sortäktheten har utökats med tabellerna 6, 7 och 8.
- De kompletterande tabellerna kan användas om odlingen vid en jämförelse med tabell 5 ser ut att bli underkänd, och man närmare vill utreda om det finns skäl att underkänna odlingen.
- I tabellerna 6 och 7 finns gränserna för underkännande specificerade enligt olika sortäktetsprocenter.
- I tabell 8 listas de olika arternas sortäktetsprocenter per utsädesklass.
- För att kunna tolka tabellerna ska inspektören utreda antalet växtindivider per hektar. I samma stycke har också lagts till beräkningsformler för beräkningen av antalet individer.

10 Arterna och granskningen av dem

- De artvisa sidorna har uppdaterats. Läs igenom sidan för den art du ska granska i god tid före granskningen.

5 Produktion av certifikatutsäde

Dessa anvisningar gäller praxis och förfarande vid odlingsgranskning i samband med produktion av utsäde av stråsäd, vall- och foderväxter, olje- och spånadsväxter samt grönsaksväxter.

I Finland får endast certifikatutsäde marknadsföras för utsädesändamål. Certifieringen innebär att officiella granskningar av utsädesodlingen och dess skörd har utförts, samt att odlingen och skörden uppfyller de förutsättningar och kvalitetsfordringarna som fastställts i utsädesförfattningarna. De officiella granskningarna utförs av auktoriserade odlingsinspektörer eller Livsmedelsverkets egna tjänstemän i enlighet med de metoder som beskrivs i denna handbok samt med förvaltningslagen.

Officiell utsädesproduktion sker i ett övervakat system med sorter som godkänts till den nationella sortlistan eller EG:s officiella sortlista. Systemets syfte är att producera utsäde vars generation, sortäktighet och andra kvalitetsegenskaper, exempelvis renhet, grobarhet och sundhet, är kända. Urskiljbarheten, enhetligheten och beständigheten för nya sorter undersöks innan sorten införs i sortlistan. Den som upprätthåller sorten sköter för sin del om att sorten förblir sortren och att basutsäde finns att tillgå så länge sorten är införd i sortlistan. Den gällande versionen av Finlands nationella sortlista finns att läsa på Livsmedelsverkets webbplats (www.ruokavirasto.fi/sv/) och EG:s officiella sortlista på adressen <https://ec.europa.eu/>.

Minimikvalitetskraven på utsädesodlingar och deras skörd inom utsädesproduktionen är de samma i Europeiska gemenskapens medlemsstater. Medlemsstaterna har dock rätt att ställa högre krav på utsädesodlingar och utsädespartier i den egna, inhemska utsädesproduktionen. Godkännandet av utsädesodlingarna och certifieringen av deras skörd görs alltså enligt kraven i den nationella lagstiftningen. Det packeri som tar emot skörden kan, om packeriet så önskar, ställa högre kvalitetskrav på varan.

Granskningen av en utsädesodling under växtperioden är obligatorisk. Granskningarna utförs av odlingsinspektörer som auktoriserats av Livsmedelsverket. Efter godkänd odlingsgranskning levererar odlaren utsädesskörden till ett utsädespackeri. Det packeri som iordningställer och förpackar utsädet ska ha ett giltigt godkännande av Livsmedelsverket för förpackande av den aktuella artgruppen. Efter iordningställandet av utsädespartiet bildar förpackaren ett handelsparti av utsädesskörden, varpå en för uppgiften auktoriserad provtagare tar ett officiellt prov av handelspartiet. Provet skickas till Livsmedelsverket, där man i utsädeslaboratoriet undersöker provets renhet, grobarhet och fukthalt. Beroende på den producerade arten, sorten och utsädesklassen undersöks också tusenkornsvikten, sortäktigheten på sortfältet och sundheten. Handelspartiet certifieras om det uppfyller kvalitetskraven i utsädeslagen och de förordningar som utfärdats med stöd av den. Förpackningarna i det certifierade utsädespartiet förses med garantibevis som utfärdats av Livsmedelsverket. Varje förpackning i handelspartiet ska vara försedd med ett garantibevis som visar att handelspartiet är certifierat.

6 Utsädesklasssystemet

Utsädesklasssystemet beskriver utsädespartiernas härstamning. Med hjälp av systemet kan härstamningen för varje handelsparti av utsäde spåras ända tillbaka till förädlarens material. Utsädesklasssystemet är en väsentlig del av utsädesproduktionen. I utsädesklasssystemet är grundutsädets utsädesklass alltid högre än skördens. Saken beskrivs noggrannare i tabellerna nedan. Utsädesklasserna och deras ordning beskrivs art- och artgruppsvis.

Utsädesklasssystemet börjar från ett underhållsparti, som är det sortrenaste utsädet av högsta utsädesklass som innehas av förädlaren eller den som upprätthåller sorten. Ett underhållsparti används för utsädesförökning av sorten. Allt utsäde av en sort härstammar från underhållspartiet via en eller flera generationer. Partiet kan också benämnas **förädlarmaterial (JM)**. Beräkningen av utsädesklass för utsädesvara som producerats från förädlarmaterial begränsas, när alla granskningar som förutsätts för certifieringen inte har utförts på förädlarmaterialet.

Förädlaren eller den som upprätthåller sorten producerar **stamutsäde (PB)**, som härstammar direkt från underhållspartiet. Stamutsäde kan produceras av stamutsäde, om uppdragsgivaren är den som äger eller upprätthåller sorten.

Följande utsädesklass efter stamutsäde kallas **basutsäde (B)**. Antalet basutsädesgenerationer beror på arten och artgruppen. Det finns exempelvis tre basutsädesgenerationer av spannmålsväxter, men bara en basutsädesgeneration av vall- och vallbaljväxter.

Av basutsädet producerar man slutligen **certifikatutsäde (C)**. Även antalet generationer av certifikatutsäde beror på arten och artgruppen. Det finns två generationer certifikatutsäde av spannmålsväxter, men bara en generation certifikatutsäde av vall- och vallbaljväxter.

Det är möjligt att hoppa över generationer och producera till exempel B1 → B3 → C2 av vete. Utan motiverat undantagslov kan man dock aldrig producera till exempel C1 → C1 eller C2 → B3 av någon art.

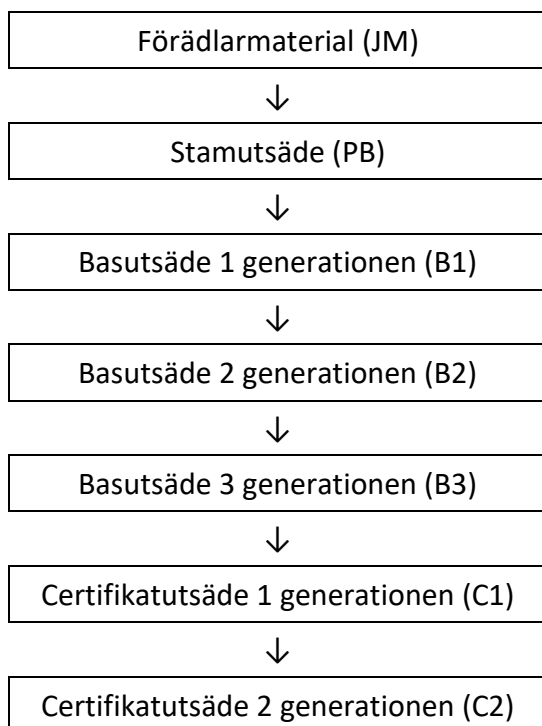
Av vissa arter (bl.a. oljedådra el. *Camelina*, kummin, rörflen, vit sötväppling och bovete) kan man producera **icke sortbetecknat kommersiellt utsäde (K)**. Grundutsädet, med vilket utsädesodlingen grundas, måste vara godkänt eller certifierat. Generationskedjans längd är dock inte begränsad, så av utsädesklassen K kan man producera en ny K-generation.

Standardutsäde (ST) kan produceras av vissa arter av grönsaksväxter, om vilka man får tilläggsinformation av Livsmedelsverket. Standardutsäde kan produceras av standardutsäde.

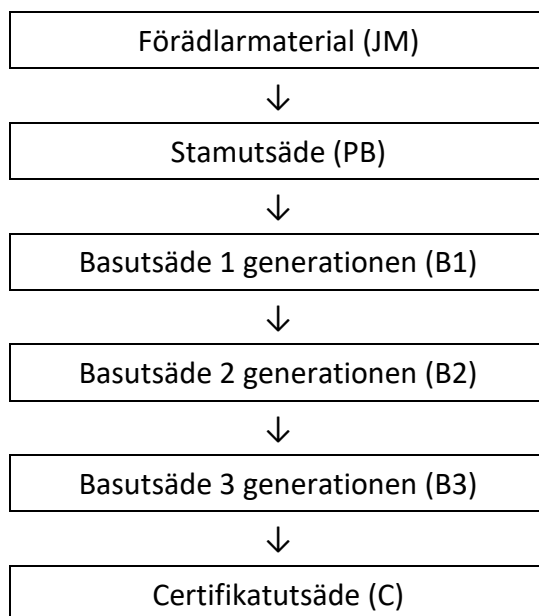
Ursprungssorterna (APK) ligger utanför det normala utsädesklasssystemet. Med dessa så kallade lantsorter avses stammar av kulturväxter som är naturligt anpassade till betingelserna i sin region. En APK-utsädesodling ska också odlingsgranskas. Den ska uppfylla kraven för en utsädesodling när det gäller isoleringsavstånd och förfrukter. Dessutom får det inte förekomma flyghavre eller stinksot i odlingen.

6.1 Utsädesklasser

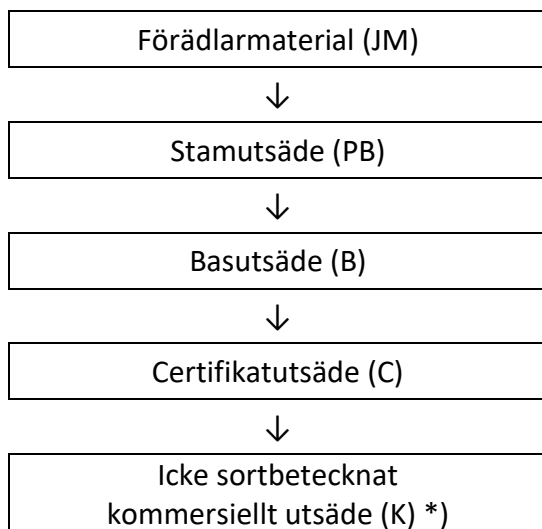
Havre, korn, rågvete och vete



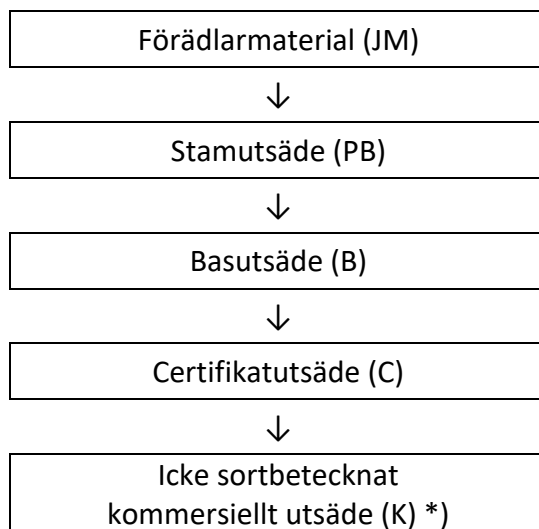
Råg



Vall- och vallbaljväxter

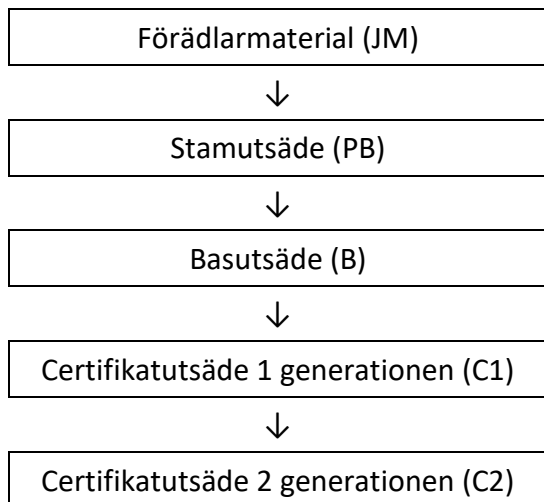


Solros, hampa (dioika sorter), raps, rybs och senap

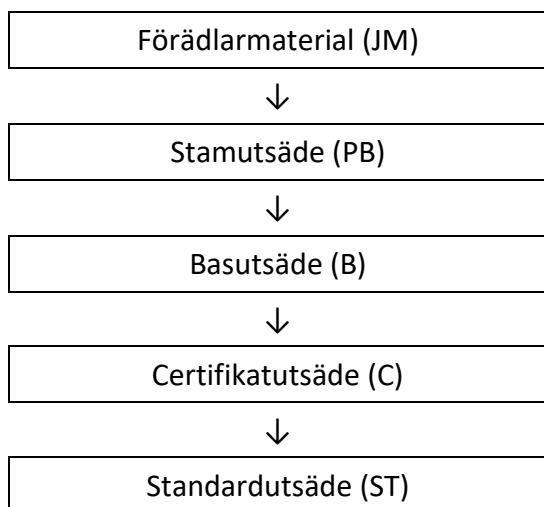


*) Gäller endast oljedådra (*Camelina*), kummin, vitgröe, svartsenap, tuppklöver, nordgröe, parkgröe, foderlosta, rörflen, fjällgröe, ungersk vicker, vit sötväppling och bovete.

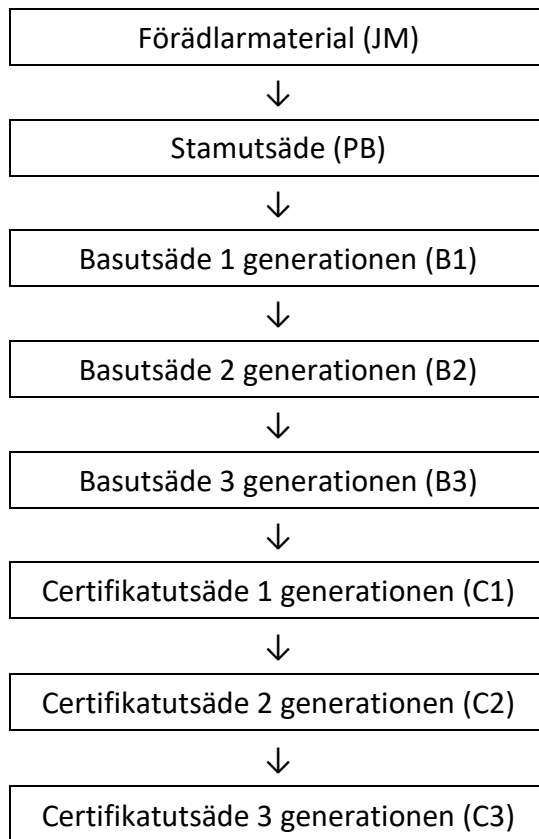
Ärt, bondböna, lupin och lusern



Grönsaksväxter



Lin



7 Garantibevisens modeller och färger

Garantibevisets färg berättar vilken utsädesklass det är fråga om.

7.1 Nationella garantibevis

<u>Utsädesklass</u>	<u>Garantibevisets färg</u>
Förädlarmaterial	Vit (Bild 1)
Stamutsäde	Vit med violett diagonal (Bild 2)
Basutsäde	Vit (Bild 3)
Certifikatutsäde 1 generationen	Blå (Bild 4)
Certifikatutsäde 2 och 3 generationen	Röd (Bild 5)
Certifikatutsäde (bl.a. vallväxter och råg)	Blå (Bild 6)
Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde	Brun (Bild 7)
Förhandsgarantibevis	Färg enligt utsädesklass (Bild 8)
Garantibevis med växtpass	Färg enligt utsädesklass (Bild 9)
Förpackarsigill	Färg enligt utsädesklass (Bild 10)
Utsädesblandning	Grön (Bild 11)
Sorten finns inte i sortlistan.	Orange

Bild 1. Förädlarmaterial

LIVSMEDELSVERKET FINLAND	
GARANTIBEVIS	
JM, FÖRÄDLARMATERIAL	
FENNICA-KORN	
<i>Hordeum vulgare</i>	
HANDELSPARTIET FI1000-21605	
PROV TAGET	03/2022
NETTOVIKT	600 kg
PRODUKTIONS LAND	FINLAND
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet	
BEHANDLAT: CELEST TRIO	
GROBARHET, SOM BETAD (%)	94
1000-KORNSVIKT (g)	50,8
PAAVO PACKARE LOIMAA	29068

Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler

Bild 2. Stamutsäde

LIVSMEDELSVERKET FINLAND	
GARANTIBEVIS	
PB, STAMUTSÄDE	
NIKLAS-HAVRE	
<i>Avena sativa</i>	
HANDELSPARTIET FI1000-21076A	
PROV TAGET	04/2022
NETTOVIKT	600 kg
PRODUKTIONS LAND	FINLAND
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet	
BEHANDLAT: ZARDEX G	
GROBARHET, SOM BETAD (%)	94
1000-KORNSVIKT (g)	40,4
PAAVO PACKARE LOIMAA	459011

Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler

Bild 3. Basutsäde

LIVSMEDELSVERKET FINLAND	
GARANTIBEVIS	
BASUTSÄDE	
3. GENERATIONEN	
JAARLI-VETE	
<i>Triticum aestivum</i>	
HANDELSPARTIET FI1000-21623B	
PROV TAGET	03/2022
NETTOVIKT	800 kg
PRODUKTIONS LAND	FINLAND
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet	
GROBARHET (%)	95
1000-KORNSVIKT (g)	50,7
PAAVO PACKARE LOIMAA	76822

Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler

Bild 4. Certifikatutsäde 1 gen. (C1)

LIVSMEDELSVERKET FINLAND	
GARANTIBEVIS	
CERTIFIKATUTSÄDE	
1. GENERATIONEN	
SAMPO-BONDBÖNA	
<i>Vicia faba</i>	
HANDELSPARTIET FI1000-21595	
PROV TAGET	01/2022
NETTOVIKT	600 kg
PRODUKTIONS LAND	FINLAND
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet	
GROBARHET (%)	96
1000-KORNSVIKT (g)	251,0
PAAVO PACKARE LOIMAA	19817

Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler

Bild 5. Certifikatutsäde 2 gen. (C2)

LIVSMEDELSVERKET FINLAND		Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler
GARANTIBEVIS		
CERTIFIKATUTSÄDE		
2. GENERATIONEN		
ARILD-KORN		
<i>Hordeum vulgare</i>		
EKOLOGISKT PRODUCERAT		
TILLSYNSMYNDIGHET	FI-EKO-201	
HANDELSPARTIET	FI1000-21114S	
PROV TAGET	03/2022	
NETTOVIKT	600 kg	
PRODUKTIONS LAND	FINLAND	
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet		
GROBARHET (%)	99	
1000-KORNSVIKT (g)	51,2	
PAAVO PACKARE		
LOIMAA	249157	

Bild 6. Certifikatutsäde (C)

LIVSMEDELSVERKET FINLAND		Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler
GARANTIBEVIS		
CERTIFIKATUTSÄDE		
NUUTTI-TIMOTEJ		
<i>Phleum pratense</i>		
HANDELSPARTIET	FI1000-203048	
PROV TAGET	11/2020	
NETTOVIKT	20 kg	
PRODUKTIONS LAND	FINLAND	
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet		
GROBARHET (%)	96	
PAAVO PACKARE		
LOIMAA	145201	

Bild 7. Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde (K)

LIVSMEDELSVERKET FINLAND		Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler
GARANTIBEVIS		
Icke sortbetecknat		
kommersiellt utsäde		
KUMMIN (krydd)		
<i>Carum carvi</i>		
HANDELSPARTIET	FI1000-20102	
PROV TAGET	11/2020	
NETTOVIKT	20 kg	
PRODUKTIONS REGION	KOKEMÄKI	
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet		
GROBARHET (%)	81	
PAAVO PACKARE		
LOIMAA	261379	

Bild 8. Förhandsgarantibevis

LIVSMEDELSVERKET FINLAND		Utsäde certifierat i enlighet med Europeiska gemenskapens regler
FÖRHANDSGARANTI		
CERTIFIKATUTSÄDE		
2. GENERATIONEN		
EVERSTI-KORN		
<i>Hordeum vulgare</i>		
HANDELSPARTIET	FI1000-20757	
PROV TAGET	03/2021	
NETTOVIKT	600 kg	
PRODUKTIONS LAND	FINLAND	
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/kasvi/siementen-ennakkovakuudet		
FLYGSOT: BETNINGSREKOMMENDATION		
GROBARHET (%)	93	
1000-KORNSVIKT (g)	50,8	
PAAVO PACKARE		
LOIMAA	455650	

Bild 9. Garantibevis med växtpass

	Växtpass / Plant Passport
LIVSMEDELSVERKET FINLAND	
GARANTIBEVIS CERTIFIKATUTSÄDE SYNTHIA-RYBS	
<i>Brassica rapa ssp. oleifera</i>	
HANDELSPARTIET FI1000-2155	
PROV TAGET	10/2021
NETTOVIKT	20 kg
PRODUKTIONS LAND	FINLAND
Laatutiedot: https://avointieto.ruokavirasto.fi/#!/kasvi/siementen-ennakkovakuudet	
BEHANDLAT: BUTEO START FS 480	
GROBARHET, SOM BETAD (%)	90
PAAVO PACKARE LOIMAA	1084

Bild 10. Förpackarsigill


SIinä on itua!
FI1000-21123
PAAVO PACKARE
Förpackarsigill

Bild 11. Utsädesblandning

LIVSMEDELSVERKET FINLAND		
GARANTIBEVIS		
ANTIN SÄILÖREHUNURMI		
HANDELSPARTI FI1000-2170		
	Blandnings- förhållande %	Grobarhet %
TAMMISTO II -TIMOTEJ	60	88
VALTTERI-ÄNGSSVINGEL	25	95
TENHO-TIMOTEJ	15	91
-----	-	-
-----	-	-
FÖRPACKNINGEN TILLSLUTEN (månad/år)		09/2021
FÖRPACKNINGENS NETTOVIKT		20 kg
PAAVO PACKARE LOIMAA		1763

7.2 Modeller av utländska garantibevis

Garantibevisen för utländska partier är vad utsädesklasserna och färgerna beträffar likadana som för partier som har producerats och certifierats i Finland. Antalet utsädesgenerationer i de olika utsädesklasserna varierar mellan länderna. Det finns till exempel i allmänhet endast en generation av basutsäde för spannmål, som är ämnad för produktion av C1-generationen. I Finland finns det tre generationer av basutsäde. Ett importparti för grundutsädesbruk placeras därför utan separat tillstånd av förädlaren i utsädesklass B3 (ämnat för produktion av C1).

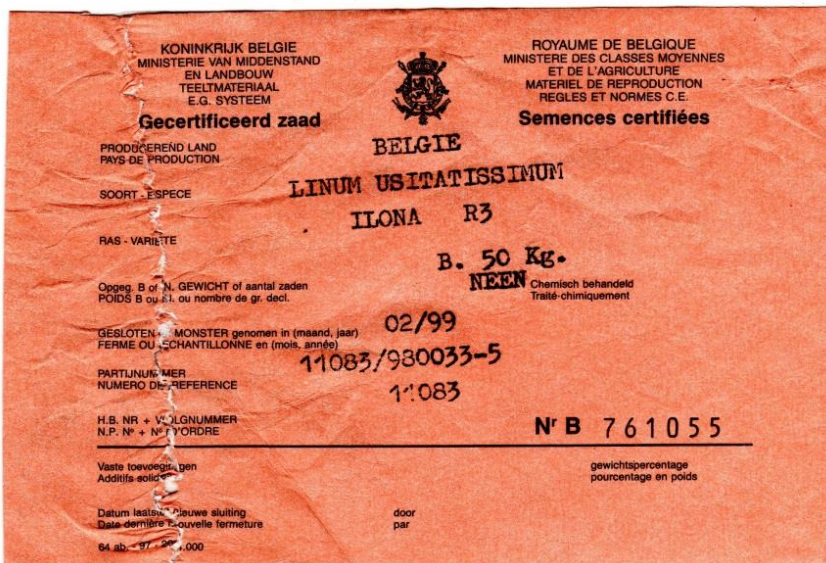


Bild 12. Belgiskt garantibevis

Utsädesklass: R3 = C3

Art: Lin

Sort: Ilona

Partibeteckning:

11083/980033-5

Förpackningen försluten:

2/1999

Förpackningens bruttovikt:

50 kg

Produktionsland: Belgien

Kemiskt behandlat: Nej



Bild 13. Franskt garantibevis

Utsädesklass: C

Art: Fodervicker

Sort: Aneto

Partibeteckning:

F0511H 211219 AJ

Provtagning: 19.8.2000

Förpackningens bruttovikt:

25 kg

Produktionsland: Frankrike

Kemiskt behandlat: Nej


 UTSÄDESENHETEN
 BOX 83 SE - 269 22 SVALÖV
 EG-REGLER / EC RULES AND STANDARDS

Basutsäde
 Basic seed
 Föregår C1 med 1 generation
 Precedes certified seed 1st gen with 1 gen

B

X **Triticosecale**
 Art **Höstrågvete**
 Species **Winter triticales**
 Sort **SW Talentro**
 Variety

Cert nr
 Ref No **SE20EE5600**

Prod. i
 Prod. in **Tyskland Germany**

SE20EE5600

Försäglat/ Sealed Uppgiven vikt, Kg/ Declared Weight, Kg

OKT 2019 25 KG

Omförsäglat/Resealed by JV
 Ommärkt/Re - Marked:
SE19EE5931
Betat/Treated

Info från producenten/ Info from producer. Part/Lot
DE-156-738027

Untreated germination: 93%. TKW: 56,71 g
 Löpnr./ Label No P572965

Bild 14. Svenskt garantibevis

Utsädesklass: B
 Art: Höstrågvete
 Sort: SW Talentro
 Partibeteckning: DE-156-738027
 Referensnummer: SE20EE5600
 Förpackningen försluten: 10/2019
 Förpackningens vikt: 25 kg
 Produktionsland: Tyskland
 Kemiskt behandlat: Betat
 Grobarhet som obetat: 93 %
 Tusenkornsvikt: 56,71 g

För ett svenskt garantibevis antecknas både partibeteckningen och referensnumret i protokollet. Nummerserierna ska antecknas på ett sådant sätt att läsaren förstår att det är fråga om samma parti.

Anerkennungsstelle NRW

Klebeetikett
 der Anerkennungsstelle
 (Nachdruck verboten)

X 228431

EG-Norm
Bundesrepublik Deutschland

Kennzeichen der Anerkennungsstelle: **BN**

Art :	Winterwicken
Espèce - Species	Hairy vetch
	Vesce velue
	- vicia villosa -

Sortenbezeichnung :	LATIGO
Variété - Variety	
Kategorie :	Zertifiziertes Saatgut
Catégorie - Category	Semences certifiées - Certified Seed
Anerkennungs-Nr. :	D/BN 4127/1602 W
N° de lot. - Lot Nr.	
Probenahme M/J :	05.08
Echantilloné - Date of sampling	
Erzeugerland :	F
Pays de production - Region of production	
Angegebenes Gewicht der Packung oder angegebene Zahl der Körner :	25 kg
Poids déclaré - Declared Weight	
Zusätzliche Angaben :	F0111L028379
Autres données - Additional indications	

Bild 15. Tyskt garantibevis

Utsädesklass: C
 Art: Luddvicker
 Sort: Latigo
 Partibeteckning: D/BN 4127/1602 W
 Provtagning: 5/2008
 Förpackningens vikt: 25 kg
 Produktionsland: Frankrike (F)
 Extra identifikation: F0111L028379



Bild 16. Tyskt garantibevis
 Utsädesklass: C1
 Art: Höstspelt
 Sort: Oberkulmer Rotkorn
 Partibeteckning: D/HRO 2218/11177
 Provtagning: 9/2008
 Förpackningens vikt: 600 kg
 Produktionsland: Tyskland
 Grobarhet: 98 %
 Tusenkornsvikt: 131,1 g
 Förnyad analys: 6/2009



Bild 17. Tyskt eko-garantibevis

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri Plantedirektoratet DK 2800 Kgs. Lyngby DANMARK	
EF regler og normer / EC rules and standards	
Art Art Species Espèce	Lolium perenne Alm. rajgræs Deutsches weidelgras Perennial ryegrass Ray-grass anglais
Sort Sorte Variety Variété	MATHILDE
Ref. nr. Anmerk.-nr. Ref. No. N° de Réf.	DK 08DV512
Forsiglingsdato Verschliessung Date of Sealing Echantillonne	JANUARY 2008
Avisland Erzeugerland Region of Prod. Pays de Product	DENMARK
Opgivet vægt Angegeb. Gewicht Declared Weight Poids déclaré	795 brutto

Formular nr. 1. Certificeret frø, 1. generation
 Zertifiziertes Saatgut, 1. Vermehrung
 Semences certifiées de 1^{re} reproduction

Bild 18. Dansk garantibevis
 Utsädesklass: C
 Art: Engelskt rajgräs
 Sort: Mathilde
 Partibeteckning: DK-08DV512
 Förpackningen försluten: 1/2008
 Produktionsland: Danmark
 Förpackningens bruttovikt: 795 kg

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ - odbor osiv a sadby CZ - 150 06 Praha 5, Za Opravnou 4	
Pravidla a normy ES EC rules and standards	
Druh Species	VIKEV SETA
Odrůda Variety	EBENA
Kategorie, generace Category, generation	C1
Číslo partie Reference number of lot	7-2166-70219/01
Hmotnost nebo počet kusů Weight or number of pieces	50 kg
Měsíc a rok vzorkování Month and year of sampling	únor 2008
Země výroby Country of production	ČESKÁ REPUBLIKA
Číslo návěsky Label number	71454721
Dodavatel - Supplier PRO-BIO, obch. spol. s r. o. Staré Město pod Sněžníkem	
Další údaje - Other information	

Bild 19. Tjeckiskt eko-garantibevis
 Utsädesklass: C1 (C)
 Art: Fodervicker
 Sort: Ebena
 Partibeteckning: 7-2166-70219/01
 Provtagning: 2/2008
 Förpackningens vikt: 50 kg
 Produktionsland: Tjeckien
 Etikettnummer: 71454721
 PRO-BIO = Eko

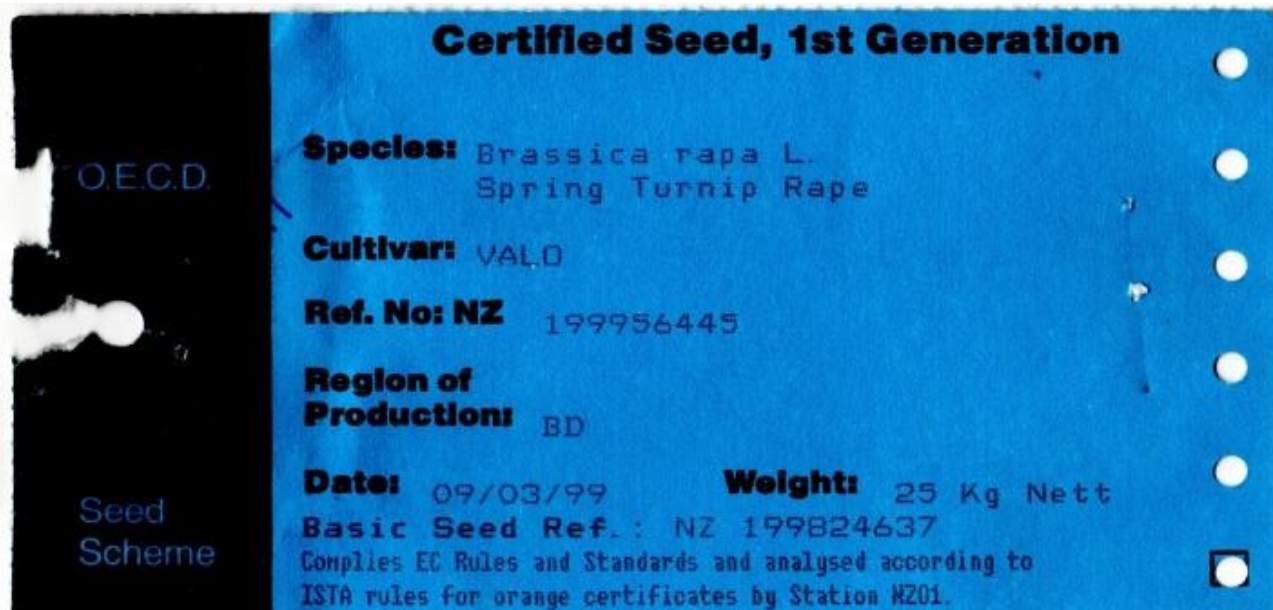


Bild 20. Nyzeeländskt OECD-garantibevis

Art: Vårrybs

Partibeteckning: NZ 199956445

Förpackningens nettovikt: 25 kg

Sort: Valo

Produktionsområde i Nya Zeeland: BD

Utsädesklass: C1 (C)



Bild 21. Estniskt garantibevis

Utsädesklass: C2

Art: Ärt

Sort: Alvesta

Partibeteckning: EE17-63417

Provtagning: 9/2017

Produktionsland: Estland

Grobarhet: 94 %

Renhet: 99,9 %

Tusenkovnsvikt: 280,6 g

Förpackningens nettovikt: 1000 kg

EE-ÖKO-01 = Eko

Etikettnummer: 265211

8 Odlingsgranskning

På en odling som är ämnad för utsädesproduktion ska en odlingsgranskning utföras under växtperioden. Odlingsgranskningsskyldigheten baserar sig på utsädeslagen (600/2019) och med stöd av den meddelade förordningar, enligt vilka odlingarna ska granskas med internationellt godkända metoder. Internationella metoder innebär i detta sammanhang OECD:s anvisningar, i vilka det fastställs hur en utsädesodling i praktiken ska granskas. Odlingsgranskningarna utförs således i enlighet med Finlands lagstiftning och OECD:s utsädesproduktionsbestämmelser, vilka Finland som medlemsland i OECD:s Utsädesprogram har förbundit sig att följa. Tilläggsinformation hittar du i de årligen uppdaterade anvisningarna *OECD Seed Schemes* och *Guidelines for Control Plot Tests and Field Inspection of Seed Crops*, som finns på OECD:s webbplats på adressen (www.oecd.org/agriculture/seeds/).

Odlingsgranskningen är en del av processen för certifiering av utsäde. I samband med odlingsgranskningen säkerställs odlingens sortäktighet och allmänna kondition var till konstateras eventuella främmande arter, ogräs, flyghavresituationen och utsädesburna växtsjukdomar. För utsädesodlingarna har ställts speciella krav i fråga om förfrukt och växtbestånd av samma art som växer i närheten av odlingen, vars syfte är att förhindra sortinblandningar och spridning av skadliga sjukdomar. I inhemsk utsädesproduktion godkänns inte jordbruksskiftets skörd för certifiering, ifall flyghavre förekommer på skiftet.

8.1 Anmälningar i anslutning till odlingsgranskningarna

8.1.1 Begäran om odlingsgranskning

Utsädesaffären eller packeriet begär odlingsgranskningar för alla önskade sorter av Livsmedelsverkets utsädesenhet senast den 22 maj. Livsmedelsverket skickar automatiskt förhandsifyllda listor för begäran till de uppdragsgivare som lät granska utsädesodlingar under föregående växtperiod. Begäran om odlingsgranskningar returneras till adressen viljelystarkastus@ruokavirasto.fi. Livsmedelsverket tar i mån av möjlighet emot begäran om odlingsgranskningar också efter 22.5, men för begäran som skickats efter 5.6 tas en förhöjd avgift ut, och efter 31.7 höjs avgiften ytterligare. Livsmedelsverkets prislista finns att läsa på webbplats ruokavirasto.fi/sv/ → Om oss → Tjänster → Prislista.

Ifall en sort som inte finns upptagen i sortlistan anmäls för odlingsgranskning ska uppdragsgivaren skicka senast 1.6 en sortbeskrivning till Livsmedelsverket. Odlingsgranskningen får inte utföras utan sortbeskrivning.

I begäran om odlingsgranskningar ska man skriftligen uppge handelspartibeteckningen för det grundutsäde som använts vid sådden av odlingen, dvs. grundutsädets identifikationsuppgifter. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid att handelspartibeteckningen och den utsädesklass som produceras av partiet är korrekt och tydligt antecknade. Odlaren identifieras på basis av lägenhetssignumet, som därför måste vara korrekt. Lägenhetens adress och placering ska meddelas så tydligt att det är lätt att hitta till den. Kommunen där odlingen är belägen ska också uppges, eftersom odlingen kan finnas i en annan kommun än lägenhetens driftscentrum. Dessutom ska den som begär granskning uppge utsädesodlarens telefonnummer. Uppdragsgivaren ska meddela sitt kund- eller packerinumner om hen har fått ett sådant.

Odlingsinspektören ska omedelbart kontakta Livsmedelsverket om någon begär odlingsgranskning av en odling där ett förhandsifyllt protokoll saknas.

8.1.2 Avbeställning av odlingsgranskning

Livsmedelsverket ska utan dröjsmål underrättas om någon i ett senare skede inte vill låta granska en odling för vilken begäran har gjorts. Den som begärt granskningen ska då ersätta Livsmedelsverket och inspektören för eventuella kostnader.

Odlingsinspektören ska returnera kopiorna av det förhandsifyllda protokollet till Livsmedelsverket och uppdragsgivaren också i det fall att odlingsgranskningen avbeställts. Av protokollet ska framgå vem som avbeställde granskningen, när den avbeställdes och orsaken till avbeställningen.

8.1.3 Omgranskning

Om odlaren är missnöjd med odlingsinspektörens odlingsgranskning har odlaren rätt till en omgranskning som utförs av en annan inspektör. Odlaren ska utan dröjsmål begära en omgranskning av Livsmedelsverket. Det är till fördel för alla parter att omgranskningen utförs så snart som möjligt efter den första granskningen. Den som begär granskningen står för de kostnader som uppkommer av den förnyade granskningen.

8.2 Odlingsinspektör

Odlingsinspektörerna är inspektörer som auktoriserats av Livsmedelsverket för fem år i sänder, inspektörer i affärer eller Livsmedelsverkets egna tjänstemän. Endast dessa kan utföra odlingsgranskningar i Finland. Odlingsgranskningsrättigheterna beviljas för en ny artgrupp per år. Artgrupperna är:

- havre, korn, vall- och vallbaljväxter
- ärt, bondböna, råg, rågvete, vete, olje- och spånadsväxter samt övriga arter
- potatis.

Odlingsinspektörerna förutsätts delta i utbildningen som ordnas av Livsmedelsverket med högst tre års mellanrum och också i övrigt upprätthålla sina kunskaper och färdigheter i anslutning till odlingsgranskningarna. Om inspektören håller ett eller flera års paus med granskningarna ska hen kontakta Livsmedelsverket för att kunna behålla sina granskningsrättigheter. Livsmedelsverket följer kvaliteten på inspektörernas arbete bland annat utgående från protokollen, genom tillsynskontroller och genom att auditera odlingsinspektörer.

8.2.1 Auktoriserad odlingsinspektör

En auktoriserad odlingsinspektör är i regel en tillsynsmyndighet, en person som är anställd vid en rådgivningsorganisation eller en annan lämplig person som utbildats och auktoriserats för uppgiften av Livsmedelsverket. Auktoriseringen är bunden till den auktoriserade personens arbetsplats och upphör när hen byter arbetsplats. Auktoriseringen kan aktiveras igen om personen kommer att utföra odlingsgranskningar också på sin nya arbetsplats. En auktoriserad inspektör får inte vara ägare, delägare, familjemedlem till ägaren eller delägaren, styrelsemedlem eller rådgivare i en utsädesaffär eller vara anställd av ett företag verksamt inom utsädesbranschen.

Auktoriserade odlingsinspektörer får granska alla arter i de växtgrupper för vilka granskningsrätt beviljats. Endast auktoriserade inspektörer (andra än affärernas inspektörer) får utföra tillsynskontroller (duplikatgranskningar) och granska utsädesodlingar där det produceras basutsäde eller generationer som föregår basutsädesklassen.

8.2.2 Auktoriserad odlingsinspektör i en affär

En auktoriserad odlingsinspektör i en affär är i regel en för uppgiften lämplig person anställd av utsädesaffären, som Livsmedelsverket har utbildat och auktoriserat för uppgiften. En auktoriserad odlingsinspektör i en affär får inte vara ägare, delägare, familjemedlem till ägaren eller delägaren eller styrelsemedlem i en utsädesaffär. Auktoriseringen är bunden till arbetsplatsen och upphör när personen byter arbetsplats.

Auktoriserade odlingsinspektörer i en affär får endast granska odlingar som arbetsgivaren låter granska. Granskningsrätten gäller generationer som följer efter basutsädesklassen i de växtgrupper för vilka granskningsrätt beviljats.

8.2.3 Ansvarsperson för utsäde

ProAgria-centralerna och utsädesaffärerna har särskilt avtalade utsädesansvariga eller samordnare, som fördelar de granskningar som ska utföras i det egna området eller av den egna affären på inspektörerna. Listan över områdets eller affärens kommande granskningar skickas till ansvarspersonen.

Ansvarspersonerna ska komplettera granskningslistan med inspektörernas namn och returnera den till Livsmedelsverket, så att Livsmedelsverket känner till vilken inspektör som granskar en viss odling. Detta underlättar utredandet ifall en odlare längre fram till exempel frågar vem som utför odlingsgranskningarna på hens lägenhet. Livsmedelsverket skriver ut protokollen och skickar dem direkt till odlingsinspektörerna.

Ansvarspersonerna för utsäde kan skicka en lista till uppdragsgivaren över vilken inspektör som utför ifrågasvarande uppdragsgivares granskningar. Det här minskar i sin tur behovet av telefonsamtal odlaren → uppdragsgivaren → Livsmedelsverket → ansvarspersonen → odlingsgranskaren → odlaren.

8.2.4 Ny inspektör

En ny inspektör ska delta i en sortäktthetsutbildning och i teoridagar som ordnas vid Livsmedelsverket. Under sortäktthetsutbildningsdagarna hålls prov, som den nya inspektören ska genomgå med godkänt resultat innan hen på egen hand får utföra odlingsgranskningar för den aktuella artgruppen. Prov ordnas bland annat angående sortäktthet, odlingsgranskningens teori och identifiering av flyghavre.

Efter att ha deltagit i Livsmedelsverkets utbildning ska den nya inspektören utföra minst fem granskningar tillsammans med en erfaren inspektör. För att ge största möjliga nytta borde handledningen omfatta ett mångsidigt urval av olika arter. Först därefter kan inspektören börja utföra granskningar på egen hand. Den nya inspektören ska själv avtala med en erfaren inspektör om handledningen. Den erfarna inspektören kan vara en auktoriserad inspektör, en auktoriserad inspektör i en affär eller Livsmedelsverkets tjänsteman som har utfört odlingsgranskningar. En erfaren inspektör förutsätts ha utfört granskningar aktivt under minst två år innan hen kan börja handleda nya inspektörer. Den erfarna inspektören ska ha genomgått Livsmedelsverkets utbildning under det år då hen handleder en ny inspektör. Den erfarna inspektören ska ge den nya inspektören handledning i åtminstone följande frågor:

- kontroll av de förhandsifyllda uppgifterna om odlingen
- kontroll av sortäkttheten, uppsökning och identifiering av sjukdomsdrabbade individer
- hur man rör sig på skiftena (många olika alternativ)
- beräkning av behövt antal provrutor, placering av provrutorna på skiftena och själva kontrollen av provrutor
- hur och var lönar det sig att leta efter flyghavre
- ifyllande av odlingsgranskningsprotokoll
- avslutande diskussion med odlaren.

8.2.5 Tystnadsplikt och jäv

Odlingsinspektören får inte för någon yppa eller för egen vinning utnyttja sådana uppgifter som kan anses vara affärshemligheter och som kommit till hans kännedom i samband med odlingsgranskning.

Inspektören kan inte verka som rådgivare i samma ärende på en lägenhet som han granskar i ett senare skede. Inspektören får till exempel inte göra upp odlingsplanen för en utsädesodlingslägenhet som han granskar.

Inspektören får inte granska en odling om han är jävig. Inspektören ska själv omedelbart meddela om jäv efter att exempelvis ProAgrias eller affärens ansvarsperson har fördelat de odlingar som ska granskas på sina inspektörer.

En tjänsteman är jävig om:

- tjänstemannen eller dennes släkting är sakägare
- avgörandet i ärendet kan väntas innebära särskild nytta eller skada för tjänstemannen eller en nära släkting till denne
- tjänstemannen eller dennes nära släkting bistår eller representerar sakägaren eller den för vilken avgörandet innebär särskild skada eller nytta
- tjänstemannen i det ärende som behandlas står i tjänsteförhållande eller uppdragsförhållande till sakägaren eller den för vilken avgörandet innebär särskild nytta eller skada
- tjänstemannen är medlem i styrelsen, förvaltningsrådet eller med dem jämförbart organ eller verkställande direktör eller i motsvarande ställning i en sådan sammanslutning, stiftelse eller ett offentligt verk eller affärsdrivande verk som är sakägare eller för vilken avgörandet innebär särskild nytta eller skada
- förtroendet för tjänstemannens opartiskhet äventyras av någon annan särskild orsak.

Med en närstående släkting avses tjänstemannens barn, föräldrar, far- och morföräldrar och syskon samt deras make/maka och barn. Med en nära släkting jämställs tjänstemannens make/maka och en person som lever i äktenskapsliknande förhållande, deras barn, föräldrar, far- och morföräldrar och syskon samt deras makar och barn samt en med tjänstemannen förlovad person. Som en nära släkting betraktas också en motsvarande halvsläkting.

8.3. Tillsynskontroller

Tillsynskontrollerna utförs enligt samma principer som de egentliga granskningarna. Livsmedelsverket anvisar sina utvalda inspektörer de odlingar där tillsynskontroll ska utföras. En odling kan underkännas på grund av tillsynskontrollen, ifall odlingen inte uppfyller de krav som ställs på en utsädesodling enligt utsädeslagen och lagen om bekämpning av flyghavre. På motsvarande sätt kan en utsädesodling som föreslagits bli underkänd föreslås för godkännande i en tillsynskontroll.

Livsmedelsverket övervakar i enlighet med JSM:s förordning 473/2020 de odlingsgranskningar som utförts av auktoriserade odlingsinspektörer i en affär. Livsmedelsverket bör granska minst 5 procent av de odlingar som granskats av inspektören som är i utsädesaffärens tjänst. Tillsynen utförs av erfarna auktoriserade inspektörer. Livsmedelsverket kan övervaka också de auktoriserade inspektörernas arbete genom tillsynskontroller.

Vid en tillsynskontroll skickar inspektören det första exemplaret av tillsynsprotokollet till Livsmedelsverket, det andra till uppdragsgivaren, behåller det tredje själv och ger det fjärde till odlaren.

9 Huvudprinciper för odlingsgranskning

Odlingsinspektörens viktigaste uppgift är att säkerställa att utsädesproduktionen uppfyller förutsättningarna för utsädesproduktion. Utsädesodlingen ska granskas minst en gång under växtperioden, då den ifrågavarande artens sortkännetecken framträder bäst. Hybridproduktion ska dock granskas flera gånger. Se närmare avsnitt 9.6. *Utsädesodlingar avsedda för produktion av hybrider samt granskning av dessa*. Odlingsgranskningen utförs då växtbeståndet är i ett sådant utvecklingsstadium att sortkännetecknen är synliga, eventuell flyghavre har bildat fullt utvecklad vippa och eventuella växtsjukdomar ännu är lätta att upptäcka. Den rätta tidpunkten för odlingsgranskningen beror alltså på arten.

Affärerna har rätt att i sin avtalsproduktion ställa strängare krav på odlingen än vad som nämns i dessa anvisningar. De strängare kraven inverkar inte på godkännandet eller underkännandet av utsädesodlingen, men de kan inverka på mottagningen av skörden.

Om odlaren inte kan påvisa att grundutsädet är officiellt granskat och certifierat för utsädesproduktion slutförs inte odlingsgranskningen, och odlarens innehavare får ingen kopia av odlingsgranskningsprotokollet. I annat fall kan sådana kasserade partier hamna på den så kallade gråa marknaden. I dessa situationer ska inspektören ta kontakt med Livsmedelsverkets utsädesenhet. Livsmedelsverket fattar det slutliga beslutet om ett eventuellt avbrytande av granskningen. Om granskningen inte slutförs ska protokollet omedelbart returneras till Livsmedelsverket.

Om odlaren inte med en faktura, fraktsedel eller något annat dokument kan påvisa att en tillräcklig mängd dugligt grundutsäde för utsädesodlingen har skaffats till lägenheten, ska detta antecknas i protokollet. Granskningen kan likväl slutföras.

9.1 Odlingsgranskningens förlopp

Inspektören ska i god tid före odlingsgranskningen kontakta odlaren och meddela vem som kommer att granska odlingen. På så sätt vet odlaren vem hen kan kontakta i granskningsfrågor. Detta kan göras per telefon eller skriftligen, till exempel med den blankett som finns i slutet av boken (Bilaga 1). Meddelandet till odlaren minskar behovet av onödiga telefonsamtal och hjälper inspektören att planera sitt arbete. Det finns dock inte orsak för inspektören att meddela granskningsdatumet långt på förhand, eftersom tidtabellerna lätt ändras exempelvis på grund av regndagar. Ett annat skäl till att inte meddela exakt datum för tidigt är att det inte ska vara möjligt att rensa bort flyghavren strax före granskningen.

Uppgifter som behövs av odlaren är:

- kontaktuppgifter
- uppgifter om grundutsädet, som kontrolleras med garantibevisen
- utsädesmängd som levererats till gården enligt faktura, fraktsedel eller annat verifikat
- uppskattning av den sådda utsädesmängden av olika arter (kg/ha, se Tabell 1)
- För fleråriga grödor räcker det att uppgifterna om grundutsäde och förfrukter kontrolleras under det första skördeåret.
- utsädesodlingens areal
- eventuell övrig produktion av en sort som odlas till utsäde
- skiftessignum, skiftenas arealer och läge
- förfrukterna skiftes- och årsvis, om dessa inte har skrivits ut i sin helhet i protokollet
- andra sorter av en art som odlas till utsäde på brukningsenheten
- sorter av de övriga arterna som odlas på lägenheten
- gemensam användning med andra odlare av maskiner, anläggningar och lager.

Vid översiktsgranskningen granskas följande:

- Motsvarar arealen uppskattningsvis den anmälda arealen?
- Är odlingen av den anmäld sorten?
- Motsvarar förfrukterna de förhandsanmälda?
- Uppfylls kraven på isoleringsavstånd?
- Vilken är flyghavresituationen?
- Hurudan är förekomsten av ogräs och växtsjukdomar i odlingen?

Vid kontroll av provrutor granskas följande:

- sortäktighet
- skadliga främmande kulturväxtarter
- utsädesburna växtsjukdomar
- ogräsväxter.

Den avslutande diskussionen med odlaren innefattar:

- information om observationer i utsädesodlingen samt åtgärdsförslag
- underskrifter, som inte får begäras innan odlingen har granskats.

Vid returneringen av protokollen ska inspektören:

- skicka det översta exemplaret till Livsmedelsverket
- skicka det andra exemplaret till uppdragsgivaren
- behålla det tredje exemplaret själv
- ge det sista exemplaret av protokollet till odlaren
- returnera en Excel-lista med de protokoll som returneras i den aktuella försändelsen per e-post till Livsmedelsverket (viljelystarkastus@ruokavirasto.fi).

Kauranen Akseli

Viljelystarkastaja täyttää

	Tapahtuman tunnus	Tarkastuttaja	Tarkastuttajan nimi	Toimija	Toimijan nimi	Toimijan postitoimipaikka	Toimipaikan kunta	Kasvilaji	Kasvilajike	Pinta-ala	Sik	Luomu	Vilj.tark.nro	Tarkastuksen pvm	Tarkastajatummus	Tarkastettu ha
1	EVT22-0037585	00073976	Pakkaaja Paavo Oy (4312)	00020172	Paakkola Reetta	37800 AKAA	AKAA	Timolei	Trygve	10,55	B	Kyllä	E0123 22001	17.7.2022	E0123	11,15
2	EVT22-0026127	00004759	Jyväjermari Oy (1023)	00020282	Leivonen Jermu	37500 LEMPAALA	LEMPAALA	Timolei	Tuure	33,44	C	Ei	E0123 22002	19.7.2022	E0123	33,44
3	EVT22-0032366	00035726	Triööri Tiina Oy (9787)	00020282	Leivonen Jermu	37500 LEMPAALA	LEMPAALA	Ohra	Vertti	15,25	C2	Ei	E0123 22003	19.7.2022	E0123	14,45
4	EVT22-0035534	00073975	Jauholaikki Oy (864)	00024712	Rahkio Hertta	37530 LEMPAALA	LEMPAALA	Vehmä	Demonstrant	33,52	B3	Kyllä	E0123 22004	21.7.2022	E0123	34,95

Excel-listan kompletteras med följande uppgifter:

- Odlingsinspektören fyller i uppgifterna i kolumnerna M–P.
- I cell 1A lägger inspektören till sitt namn. De egentliga uppgifterna som införs börjar från rad 5.
- Odlingsgranskningsnumret antecknas i formatet **E0123 22001**.
 - Inspektörens nummer **E0123** skrivs ihop.
 - De två första siffrorna anger granskningsåret.
 - Slutdelen bestäms av inspektören.
 - Inget streck mellan delarna E0123 och 22001.
- Datumfältet har formatet 17.7.2022.
- Granskningsdatumet i Excel-listan ska vara det samma som i protokollets nedre kant.

Protokollen ska returneras till Livsmedelsverket och uppdragsgivaren den första vardagen i den följande veckan efter granskningen. **Granskningsprotokollen för ängssvingel och höstsäd ska returneras till Livsmedelsverket senast den sista juli.**

Odlingsinspektören meddelar sin åsikt om huruvida odlingen ska godkännas eller underkännas i odlingsgranskningsprotokollet, där uppgifterna antecknas i för dem reserverade punkter. Odlingsinspektören ska beakta utsädesproduktionen som helhet. Livsmedelsverket kan underkänna odlingen eller inspektören föreslå att odlingen underkänns redan före den egentliga granskningen, om det klart framgår att produktionsförhållandena inte uppfyller kraven. Livsmedelsverket fattar det slutliga beslutet om godkännande eller underkännande av odlingen.

Odlaren bekräftar med sin underskrift att hen har lämnat korrekta uppgifter i protokollet och att granskningen har utförts. Om odlaren är av annan åsikt än inspektören gällande till exempel förekomsten av flyghavre ska ett växtprov skickas till Livsmedelsverket för bestämning. Inspektören skickar protokollet till Livsmedelsverket även om odlaren efter slutförd granskning vägrar underteckna protokollet. Till protokollet bör då bifogas en redogörelse över händelseförloppet och varför odlaren vägrade underteckna protokollet. Om odlaren är missnöjd med granskningen ska hen omedelbart begära en omgranskning av Livsmedelsverket.

Bild 22. Excel-lista som ska returneras till Livsmedelsverket.

Tabell 1. Riktgivande utsädesmängder vid grundande av en utsädesodling.

	Växtart	Tusenkorntvikt (g)	Utsädesmängd (kg/ha) *)
Spannmålsväxter	Höstvete	37–42	210–250
	Vårvete	32–39	215–300
	Höstråg	24–32	130–180
	Korn	36–48	200–270
	Havre	32–39	180–240
Baljväxter	Ärt	185–230	255–450
	Bondböna	300–600	200–400
Spånadsväxter	Lin	4–5	60–100
Oljeväxter	Vårrybs	2,5–3	8–12
	Vårraps	3–5	12–16
	Oljelin	6–8	40–55
	Vitsenap	5–6	12
Vallväxter	Timotej	0,4–0,5	8–10
	Ängssvingel	2	10–15
	Engelskt rajgräs	2	10–15
	Rödsvingel	1	10–12
	Rödklöver (diploid)	1,8	5–7
	Rödklöver (tetraploid)	2,5	10–12
	Alsikeklöver	0,7	8–10
Övriga växter	Bovete	20–25	40–55
	Kummin	2–3	10–15
	Rörflen	0,9–1,1	11–16
	Oljedådra el. <i>Camelina</i>	1	7–10

*) Utsädesmängden är beräknad enligt 90 % grobarhet.

Noggrannare formel för beräkning av utsädesmängden: (Sätätthet st./m² x tusenkorntvikt g) / grobarhet %

Sätätthet: råg 450–500 st./m², korn 500 st./m², havre och höstvete 500–550 st./m²

9.2 Odlingsförutsättningar

9.2.1 Andra sorter av en art som odlas till utsäde på brukningsenheten samt sortgruppering

Sortbegränsningarna för ärt, havre, korn, råg och vete vid utsädesodling har avlägsnats. Avlägsnandet av sortbegränsningarna innebär att övriga sorter av samma art som odlas på lägenheten inte inverkar på godkännandet av en utsädesodling.

Exempel 1

En odlare kan till exempel producera både Einar- och Elmeri-korn, som hör till samma sortbegränsningsgrupp, till utsäde på sin lägenhet. Odlaren kan också producera den ena sorten till utsäde och den andra sorten till exempel till foder.

Undantag till det föregående är solros, raps och rybs, av vilka det på lägenheten endast får produceras en sort i taget av varje art. Av vall- och vallbaljväxter samt av lin rekommenderas odling av endast en sort i taget. Sorterna av korspollinerade arter och lin kan inte identifieras från fröprover, vilket innebär att eventuella sortinblandningar framkommer först vid följande sommars odlings- och fältförsöksgranskningar.

Livsmedelsverket publicerar sortbeskrivningarna och sortgrupperingarna på sin webbplats ruokavirasto.fi/sv/ → [Om oss](#) → [Tjänster](#) → [Guider och blanketter](#) → [Företag](#) → [Växtproduktionsbranschen](#) → [Anvisningar för utsädeskontroll](#).

I utsädesproduktionsavtalen mellan en utsädesaffär och en utsädesodlare kan affärerna, om de så önskar, ställa strängare krav på utsädesodlingen och skörden än minimikraven i den nationella lagstiftningen. Affären kan till exempel kräva att de odlingar som den låter granska också i fortsättningen följer Livsmedelsverkets sortgrupperingslista. Livsmedelsverket godkänner eller underkänner ändå utsädesodlingarna, och certifierar de handelspartier som bildats av skörden, enligt den nationella lagstiftningen.

Utän särskilt lov får det inte på samma lägenhet produceras av en viss sort flera utsädesklasser.

Odlingsinspektören bör utreda alla sorter som odlas av en art som är i utsädesproduktion på lägenheten, och anteckna dem i odlingsgranskningsprotokollet. Många uppdragsgivare önskar dessutom att alla sorter som odlas på lägenheten antecknas i odlingsgranskningsprotokollet – också av de arter av vilka man inte producerar utsäde på brukningsenheten.

9.2.2 Eventuell övrig produktion på lägenheten av en sort som odlas till utsäde

På lägenheten får inte finnas andra odlingar där mogen fröskörd bärgas av den sort av vilken utsäde produceras. Exempelvis foderproduktion för slätter är dock möjlig. Foder- eller trädesskiftena bör slås före mognaden och slättern konstateras före undertecknandet av odlingsgranskningsprotokollet. Om odlaren exempelvis har för avsikt att samtidigt producera till exempel malt och utsäde av en viss kornsort, ska maltodlingen anläggas med utsäde av minst lika hög utsädesklass som den egentliga utsädesodlingen. Skiftena avsedda till malt odlingsgranskas enligt samma kriterier som utsädesodlingsskiftena. Om maltskiftena uppfyller kraven som ställts för utsädesproduktion föreslår inspektören att maltskiftena godkänns. Om skiftena avsedda för malt inte uppfyller kraven för utsädesproduktion exempelvis i fråga om förfrukter, föreslår inspektören att maltskiftena underkänns. Odlingsinspektören behandlar således maltskiftena som om de skulle vara en del av utsädesodlingen. Inspektören utreder vilket grundutsäde som använts för att grunda maltodlingen och lägger vid behov till maltskiftenas signum, arealer och förfruktsuppgifter.

Av en sort kan man på brukningsenheten endast produceras utsädesvara av en utsädesklass i taget. Om det för sorten har grundats utsädesodlingar med grundutsäde av olika utsädesklasser, kan odlingarna godkännas för högst den klass till vilken grundutsädet av den lägsta klassen ger förutsättningar.

Exempel 2

På samma brukningsenhet har man grundat kornodling av en viss sort med PB- och C1-grundutsädespartier. Alla skiften godkänns då för utsädesklass C2. I sådana fall finns det ändå skäl att kontakta uppdragsgivaren och Livsmedelsverket.

9.2.3 Förfruktsbegränsningar

Med förfruktsbegränsningarna försöker man förhindra att olämpliga odlingsväxter som finns kvar på åkern från tidigare år hamnar i sådan utsädesodlings skörd, var de skulle förorsaka problem beträffande art- eller sortäkthet. Vid odlingsplaneringen ska man alltså se till att det inte finns en sådan växtart eller sort som förfrukt, som kan leda till att utsädesodlingen underkänns.

För respektive art och utsädesklass har fastställts en minimitid som ska ha förflutit från att på skiftet senast har odlats en annan sort av samma art, eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. För att ett parti av samma sort ska kunna anses vara känt till sin äkthet, ska man kunna visa upp ett officiellt garantibevis för odlingsinspektören. Om garantibevis saknas ska detta nämnas i protokollet, och grundutsädets partibeteckning ska kontrolleras på fakturan eller fraktsedeln. Inspektören ska vid behov korrigera grundutsädesuppgifterna för utsädesodlingen i protokollet. En odlingsgranskning av sortbestämt spannmålsutsäde för försörjningsberedskapslagring, som utförts av Viljovas inspektör, godkänns som granskning som påvisar förfruktens äkthet. Uppgiften om granskningen som utförts av Viljovas inspektör införs i odlingsgranskningsprotokollet.

Livsmedelsverket kan dessutom fastställa sortäktheten för ärt, havre, korn och vete som förfrukt utgående från utsädesprov. Om en sort har förökats på lägenheten och ingen officiell odlingsgranskning har utförts, kan odlaren skicka ett officiellt taget prov till Livsmedelsverket för sortäktetsanalys i laboratorium. Provet ska vara framme vid Livsmedelsverket senast 31.5. Provet tas från den senaste skörd som skördats från det aktuella skiftet. Över 300 kg av skörden borde finnas kvar för att provet ska vara representativt. Om provet motsvarar kännetecknen för den anmälda sorten och är tillräckligt homogent, kan partiets sortäkthet anses vara känd. Det intyg som lämnas över granskningen ska uppvisas för odlingsinspektören i samband med odlingsgranskningen.

För korspollinerade arter som vall- och vallbaljväxter, raps, rybs eller råg gör Livsmedelsverket ingen laboratorieanalys för äkthet, utan förfruktens grundutsäde ska vara officiellt certifierat.

För vall- och vallbaljväxter är anläggningsåret inte förfruktsår. Som förfruktsår för vall- och vallbaljväxter räknas det år när den ifrågavarande växtarten inte funnits på skiftet överhuvudtaget. Som undantag betraktas en situation där vallbeståndet har avslutats kemiskt senast 30.6. Vid grundandet av en utsädesodling av vallväxter efter ett fodervallbestånd finns det skäl att särskilt noggrant utreda sammansättningen av det växtbestånd som utgör förfrukt. Många fröblandningar avsedda för foderproduktion innehåller utsäde av flera olika arter och sorter.

Exempel 3

En utsädesodling av rödklöver har grundats 2022 i skyddssäd. Odlingsinspektören ska då utreda förfrukterna för åren 2019, 2020 och 2021. Under åren 2019–2021 får det inte ha funnits rödklöver av en annan eller okänd sort på skiftena i odlingen.

9.2.4 Arter av vilka det finns både vår- och höstformer

Till exempel vår- och höstvete, vår- och höstråg samt vår- och höstrybs är olika former av samma art. För höstsäd samt för höstrybs och höstraps räknas anläggningsåret som förfruktsår.

Exempel 4

På ett skifte har det 2022 funnits en vårveteodling och sommaren 2023 en kornodling. Hösten 2023 kan odlaren grunda en utsädesodling av höstvetete och producera utsädesklass C1 eller C2 på skiftet. Detta eftersom sommaren 2023 uppfyller förfruktskravet för en C1- och C2-utsädesodling.

Det är dock inte tillåtet att odla vårvete på skiftet sommaren 2023 och hösten 2023 grunda en utsädesodling av höstvetete.

Om det på ett eller flera skiften i utsädesodlingen har vuxit fel förfrukt, underkänns endast skiftena med fel förfrukt. Om en odling eller en del därav underkänns på grund av förfrukten ska spannmålen, ärtväxterna eller oljeväxterna tröskas separat och levereras till annan användning. Leveransen till annan användning ska kunna påvisas med kvitto eller annan utredning. Den underkända delen av en vallfröodling ska slås innan fröskörden bärgas. Inspektören ska konstatera att vallen har slagits innan den resterande delen av odlingen godkänns.

9.2.5 Uppgifter om grundutsäde

Uppgifterna om grundutsädet skrivs ut i odlingsgranskningsprotokollet i samband med förhandsifyllningen. Odlingsinspektören ska kontrollera att odlaren har använt ifrågavarande utsädesparti för grundande av odlingen. Kontrollen görs genom att inspektören ber odlaren visa upp partiets garantibevis. Odlaren ska kunna uppvisa garantibevis för varje grundutsädesparti som använts. Om garantibevis saknas ska detta nämnas i protokollet, och grundutsädets partibeteckning ska kontrolleras på fakturan eller fraktsedeln. Inspektören ska vid behov korrigera grundutsädesuppgifterna för utsädesodlingen i protokollet. Grundutsädespartier som inte använts i odlingen ska streckas över i det förhandsifyllda protokollet. Om uppgifterna om grundutsädet inte finns i protokollet ska odlingsinspektören lägga till grundutsädets handelsparti i protokollet i enlighet med garantibeviset. Också grundutsädets generation ska antecknas i protokollet.

På lägenheten kan det finnas utsäde som skaffats under tidigare år, men som av någon anledning inte använts. Detta utsäde får användas för att grunda en utsädesodling. Utsädesvara som skaffats från annat håll, till exempel från grannen, överbliven vara från en avtalspartner eller den egna utsädesskörden från föregående år, duger inte för utsädesproduktion enligt utsädesklasssystemet. Skörden från en odling som godkänts vid odlingsgranskningen godkänns inte som grundutsäde för en utsädesodling, om det inte finns ett giltigt garantibevis för varan.

9.2.6 Odlingens areal, skiftenas storlek och skiftessignum

Odlingens och skiftenas arealer ska kontrolleras i jordbruksskiftesblanketten för stödansökan eller från någon annan tillförlitlig källa, om uppgifterna inte har skrivits ut i protokollet. Korrekta arealuppgifter är viktiga vid kontrollen av den skördemängd som fås från odlingen.

De fullständiga skiftessignum enligt det skiftesregister som Livsmedelsverket för (tio siffror och en bokstav) antecknas i odlingsgranskningsprotokollet, om uppgifterna inte har skrivits ut i protokollet vid förhandsifyllningen. Om inspektören föreslår att skiften eller delar av skiften i odlingen ska underkännas, ska man i odlingsgranskningsprotokollet specificera vilket skifte/vilka skiften förslaget gäller.

9.2.7 Ekologiskt eller i övergångsperiod producerat utsäde

Produktion av ekologiskt eller övergångsperiodens utsäde förutsätter anslutning till övervakningssystemet för ekologisk produktion. Aktör som hör till ekoövervakningen inspekteras minst en gång per år. Inspektionen utförs av en inspektör som auktoriserats av Livsmedelsverket eller av en tjänsteman vid NTM-centralen. När ekokraven uppfylls utfärdar NTM-centralen ett uppdaterat ekocertifikat dvs. ekointyg, som är i regel i kraft till slutet av följande kalenderår. Ekocertifikaten för alla aktörer som hör till ekoövervakningen finns i Livsmedelsverkets ekosöktjänst (ruokavirasto.fi/sv/ → [Privatkunder](#) → [Information om livsmedel](#) → [Ekomat för konsumenter](#) → [Ekoaktörer-söktjänsten](#)).

9.2.7.1 Utsäde som producerats i övergångsperiod

På ett skifte som är i övergångsperiod kan det endast produceras konventionellt utsäde eller utsäde producerat i övergångsperiod. Skörden kan användas och marknadsföras som övergångsperiodens utsäde efter att skiftets övergångsperiod har pågått minst 12 månader före skördandet.

Från ettåriga växter (inkl. ettåriga höstformer), såsom bondböna, havre och råg, är det möjligt att producera övergångsperiodens utsäde enligt exempel 5.

Exempel 5

*Skiftets övergångsperiod bör ha pågått 12 månader före **skördandet** av utsädesodlingen. Skörden av en utsädesodling av bondböna, som är skördad 1.9.2023, kan användas och marknadsföras som övergångsperiodens utsäde, om skiftets övergångsperiod har börjat senast 1.9.2022.*

Från fleråriga vallväxter, såsom klöver, ängssvingel och timotej, är det möjligt att producera övergångsperiodens utsäde enligt exempel 6.

Exempel 6

*Skiftets övergångsperiod bör ha pågått 12 månader före **skördandet** av utsädesodlingen. Skörden av en utsädesodling av ängssvingel, som är skördad 1.7.2023, kan användas och marknadsföras som övergångsperiodens utsäde, om skiftets övergångsperiod har börjat senast 1.7.2022.*

9.2.7.2 Ekologiskt producerat utsäde

För ettåriga växter är skiftets övergångsperiod minst 24 månader före såningen. Från ettåriga växter (inkl. ettåriga höstformer), såsom bondböna, havre och råg, är det möjligt att producera ekologiskt utsäde enligt exempel 7.

Exempel 7

*Skiftets övergångsperiod bör ha pågått 24 månader före **såning** av utsädesodlingen. Skörden av en utsädesodling av bondböna, som är sådd 1.5.2023, kan användas och marknadsföras som ekologiskt producerat utsäde, om skiftets övergångsperiod har börjat senast 1.5.2021.*

För fleråriga vallfröväxter är skiftets övergångsperiod minst 24 månader före skördandet. Från klöver, ängssvingel och timotej är det möjligt att producera ekologiskt utsäde enligt exempel 8.

Exempel 8

*Skiftets övergångsperiod bör ha pågått 24 månader före **skördandet** av utsädesodlingen. Skörden av en utsädesodling av timotej, som är skördad 1.8.2023, kan användas och marknadsföras som ekologiskt producerat utsäde, om skiftets övergångsperiod har börjat senast 1.8.2021.*

9.2.7.3 Utsädesodlingens grundutsäde

På en ekologisk eller övergångsperiods utsädesodling kan som grundutsäde användas konventionellt producerat grundutsäde, ifall Livsmedelsverket har beviljat ett allmänt lov eller NTM-centralen ett lov för ett visst parti för detta ändamål. De flesta sorter och grundutsädespartier hör till det s.k. allmänna lovet. I detta fall behövs det inte lov för ett visst parti för användandet som grundutsäde när man producerar ekologiskt eller övergångsperiodens utsäde. Det är inte möjligt att få lov att beta grundutsäde med betningsmedel som inte är godkända för ekologisk produktion.

9.2.8 Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde och standardutsäde

När en odlare producerar icke sortbetecknat kommersiellt utsäde eller standardutsäde av grönsaksväxter är flyghavreförfattningarna gällande utsädesodlingar i kraft.

Alla odlingar där man producerar en mogen fröskörd av en art som är i utsädesodling på lägenheten ska odlingsgranskas. Utsädesodlingen ska vara identifierbar till sin art och artren. Inga stora mängder skadliga kultur- eller ogräsväxter eller skadliga sjukdomar som sänker utsädets bruksvärde får förekomma i utsädesodlingen.

Beträffande produktion av icke sortbetecknat kommersiellt utsäde ställs inga krav på isoleringsavstånd eller förfrukter i förordningarna. Titta ändå på de eventuella artvisa sidorna (avsnitt 10). Ett undantag är svartsenap, som kräver ett isoleringsavstånd på 200 m.

Utsädesodlingar av grönsaksväxter där man producerar standardutsäde odlingsgranskas. Standardutsäde ska vara tillräckligt identifierbart och sortrent. Standardutsäde får produceras av vissa sorter.

9.2.9 Botten-, fång- och stödgrödor, anläggning av vall i skyddssäd

Användning av botten-, fång- och stödgrödor är tillåten i utsädesodlingar. Det finns ändå alltid skäl för odlaren att särskilt avtala med förpackaren om till exempel bottengrödor, så att inga oväntade problem dyker upp i samband med iordningställandet av skörden.

Exempel. I ett bestånd med havre och ärt kan utsädesskörd produceras av både havre och ärt. Uppdragsgivaren ska i samband med begäran om odlingsgranskning ange separat huruvida utsädesskörd produceras av bägge arterna.

Vallfröodlingar anläggs ofta i skyddssäd. Skyddssädens grundutsäde kan vara ocertifierat. Om en odlare i förväg diskuterar användningen av skyddssäd med inspektören, lönar det sig åtminstone alltid att påminna om flyghavrerisken.

Fång- och bottengrödorna påverkar vallens förfrukter på samma sätt som vilket annat utsäde som helst som såtts på skiftet.

9.2.10 Blandbestånd

Odling av olika arter på samma skifte är möjligt för sådana arter som kan odlingsgranskas. Uppdragsgivaren ska godkänna att artkombinationerna är sådana att arterna kan skiljas från varandra genom sortering. Under ett skördeår kan skörd endast produceras av en art.

Blandbestånd anmäls separat till Livsmedelsverket i samband med begäran om odlingsgranskning.

Exempel 9

Om till exempel Bjursele-rödklöver sås våren 2022 som bottengröda på en åker och beståndet bryts i oktober 2022, kan utsädesproduktion av rödklöver inte anläggas på skiftet förrän år 2026. Enda undantaget till detta är om rödklövern som valts som botten-/fång-/stödgröda anläggs med certifierat utsäde, och också utsädesproduktionen sker med samma sort (i detta fall Bjursele). I så fall inverkar bottengrödan inte på utsädesproduktionen.

Som fånggröda används sannolikt i stor utsträckning rajgräs. Rajgräsens frön är av samma form och vikt som svingelns frön, vilket gör det synnerligen svårt att sortera ut rajgräsfrön ur frö av ängssvingel eller rörsvingel. Därför rekommenderar vi starkt att man, om odlaren anlägger utsädesodlingar av svingel eller rajgräs, också iakttar två års förfruktskrav mellan artparen nedan.

- ängs-/rörsvingel rajgräs
- rajgräsart 1 rajgräsart 2

Arealen kan underkännas vid odlingsgranskningen om förekomsten av arter som är svåra att sortera ut är riklig.

9.2.10 Gemensam användning av maskiner, anläggningar och lagerutrymmen

Gemensam användning av maskiner, anläggningar och lagerutrymmen med andra brukningsenheter kan orsaka sammanblandning av sorter. Gemensam användning av maskiner, torkar och andra produktionsredskap med brukningsenheter som inte idkar utsädesproduktion rekommenderas inte, eftersom gemensam användning ökar risken för spridning av flyghavre. Det rekommenderas att odlingsinspektören diskuterar saken med odlaren.

9.2.11 Om odlingsmetoderna

I utsädesodlingarna bör man tillämpa goda odlingsmetoder. Goda odlingsmetoder innebär att åkern bearbetas och gödslas på ett ändamålsenligt sätt och att sådden utförs på ett sätt som möjliggör en jämn groning. Vid odlingen används sorter som lämpar sig för området och tillräckliga utsädesmängder. Växtskyddet utförs på ett ändamålsenligt sätt. Skiftets växtskick bör möjliggöra produktion av en normal skörde- och marknadsföringsduglig skörd. I utsädesodlingarna bör man iaktta en lämplig växtföljd. Skörden bärgas vid den aktuella växtens normala skördetid. Utsädesodlingar ska inte anläggas på vändtegar vid radodling.

9.3 Översiktsgranskning

Vid granskningen av en odling konstateras för det första om odlingen är korrekt: Är odlingen homogen och av den anmälda sorten, och odlas sorten på den areal som anmäls. Beståndets sort identifieras utgående från sortkännetecknen. I fastställandet av sorten ska ingå en detaljerad granskning av individer från beståndet, varvid från slumpmässigt valda individer undersöks alla väsentliga kännetecken.

Om beståndets kännetecken överensstämmer med kännetecknen för den anmälda sorten påbörjas en översiktsgranskning av odlingen. Sortäktighet, främmande arter och sjukdomar ska alltid undersökas genom kontroll av provrutor. Sorten identifieras genom att man plockar ca 20 individer efter varandra från en sårad och kontrollerar att deras kännetecken överensstämmer med kännetecknen som presenteras i sorttabellerna. När individerna lösgörs i sin helhet efter varandra, kan man observera till exempel avvikande växtsätt hos sidokotten. Sortegenskaperna kontrolleras på huvudskottet. Om odlingen består av flera jordbruksskiften granskas sortäktigheten separat för varje skifte. Man bör ge akt på sortäktigheten genom hela odlingsgranskningen.

För korspollinerade odlingsväxter ska odlingen granskas i sin helhet med avseende på sortäktigheten. Avvikande individer kan urskiljas genom att de skiljer sig från mängden på basen av växtsättet, utvecklingsrytmen, höjden eller någon annan motsvarande egenskap.

Vid översiktsgranskningen rör man sig i odlingen så att hela odlingen granskas heltäckande, också tvärs över såraderna. Särskilt åkerkanterna och området under ellinjerna bör granskas noggrant. Om det finns sprutspår på skiftet går det bra att röra sig längs dessa. Genom att utnyttja sprutspåren säkerställer man att hela skiftet blir kontrollerat med jämna intervaller. Genom att använda spåren sparar man också krafter till att observera beståndet. I liggbestånd ska man huvudsakligen röra sig tvärs över såraderna.

Vid granskningen görs kontinuerliga observationer om växtbeståndets enhetlighet samt om förekomsten av främmande arter och sorter, sjuka individer, ogräs och flyghavre. En bra metod är att skriva in provrutorna och de gjorda observationerna till exempel i ett häfte, där de senare vid behov kan hittas. Vid översiktsgranskningen undersöks också markvegetationen. Odlingsväxt-individer mellan såraderna kan ge tips om förfrukterna på skiftet. På så sätt kan man bekräfta de uppgifter som odlaren har uppgett. I samband med översiktsgranskningen finns det också skäl att göra observationer på den plats där sådden inletts, och därigenom få besked om hur noggrant såmaskinen har rengjorts från utsäde efter föregående sådd.

9.3.1 Isoleringsavstånd

Syftet med isoleringsavstånd är att minska en försämring av äktheten som främmande frömjöl förorsakar. Utsädesodlingen ska också vara tillräckligt isolerad från andra odlingar för att man ska undvika spridning av utsädesburna sjukdomar och sammanblandning av utsädeskörden vid skördandet. Isoleringsavstånden har fastställts artvis, per utsädesklass samt för vall- och foderbaljväxter också enligt odlingens storlek.

I samband med granskningen av odlingen undersöker man om det finns växtbestånd med risk för inkorsning närmare än de fastställda isoleringsavstånden. Odlingar som inte med säkerhet kan bevisas vara av samma sort som den granskade odlingen anses vara en annan sort. Om de isoleringsavstånd som krävs inte uppfylls föreslår odlingsinspektören att den del av odlingen underkänns som ligger närmare det isoleringsavstånd som krävs. Om odlingsinspektören föreslår att till exempel ett skifte eller en del av ett skifte i en vallfröodling underkänns på grund av risk för inkorsning, ska den areal som underkänns slås före tröskningen. Odlingsinspektören ska anteckna åtgärdsförslaget i protokollet och i efterhand kontrollera att förslaget har följts. Den del av vallfröodlingen som godkänns kan godkännas först efter att inspektören har konstaterat att det underkända området har slagits. Kravet på att slå det underkända beståndet gäller vall- och vallbaljväxter, och inte till exempel bondböna, råg eller rybs.

Om det finns skog mellan utsädesodlingar med till exempel två olika sorter av timotej, kan isoleringsavståndet anses vara uppfyllt. Som skog kan man dock inte räkna till exempel en björkallé eller ett videsnår.

Olika utsädesklasser har olika krav på isoleringsavstånd. Om en odling har begärts till en högre klass än vad isoleringsavståndet tillåter, ska inspektören utreda om odlingen kan godkännas till en lägre utsädesklass. Ibland kan det vara ett bättre alternativ att underkänna en del av odlingen och godkänna resten till basutsädesklassen. Detta är dock sällsynt, och före inspektören vidtar en sådan åtgärd ska uppdragsgivaren kontaktas. En förklaring bör tilläggas under 'anmärkningar' i protokollet. Det är på odlarens ansvar att ta reda på handelspartibeteckningen för grundutsädet som använts i grannens odling. Detta gäller de arter för vilka det finns krav gällande isoleringsavståndet, såsom vall- och vallbaljväxter, hampa, bondeböna, raps, rybs och råg.

Exempel 10

I en utsädesodling vill man producera basutsäde av råg. Vid produktion av basutsäde av råg är isoleringsavståndskravet 300 m, och vid produktion av certifikatutsäde 250 m. Om det finns ett annat rågbestånd av annan/okänd sort på ett avstånd av 270 m från rågutsädesodlingen, kan utsädesodlingens utsädesklass föreslås godkännas till certifikatutsäde (C). I detta fall kan utsädesodlingen godkännas i sin helhet.

För vallväxter kan korsning, förutom av för nära belägna odlingar av samma art, också orsakas av slätterängar, skydds-zoner och skyddsremсор, icke odlingsbar mark och motsvarande områden. Om en slätteräng som befinner sig närmare än det isoleringsavstånd som krävs har slagits före granskningen är det viktigt att utreda om slåttern skett före växtbeståndets blomning. Om detta förblir oklart underkänns odlingen eller en del av den. Risker för inkorsning på grund av växtbestånd på dikesrenar eller icke odlingsbar mark uppskattas utgående från växtbeståndets riklighet och dess avstånd från den odling som granskas. I regel beaktas endast växtbestånd som till sin täthet motsvarar utsädesodlingen. På icke odlingsbar mark och dikesrenar är andelen av till exempel timotej, ängssvingel eller rödklöver ofta mycket liten, och orsakar därför i allmänhet ingen risk för korsning.

9.3.2 Ogräsväxter

Till skadliga ogräsväxter räknas sådana arter som är svåra att avlägsna genom sortering. Avlägsnande av skadliga ogräsväxter underlättar iordningställandet av skörden och minskar sorteringsförlusterna avsevärt. Vid utsädesproduktion av vall- och vallbaljväxter bör man fästa särskild uppmärksamhet vid mängden fleråriga ogräsväxter i odlingen, eftersom alla frön inte kan avskiljas genom sortering. I avsnitt 10 finns de skadliga ogräsväxterna uppräknade art- eller artgruppsvis.

Odlingsinspektören kan föreslå att en del av en vall- eller vallbaljväxtodling underkänns om förekomsten av till exempel främmande arter eller ogräsväxter är riklig. Före underkännandet ska inspektören vara i kontakt med utsädespackeriet, eftersom sorteringsmöjligheterna varierar mellan packerierna. Om packeriet klarar av att avskilja de främmande arterna eller fröna av ogräsväxter från skörden genom sortering, kan odlingen föreslås för godkännande. En sådan del av en vallfröodling som är helt invaderad av ogräsväxter (huvudgrödan är en annan än den som odlas till utsäde) ska underkännas i odlingsgranskningen. Ibland kan slätter av till exempel ett första årets rödklöverskifte som invaderats av baldersbrå ge en avsevärd förbättring av skiftets skick det följande skördeåret.

Ogräsväxtarterna räknas upp under den reserverade punkten i odlingsgranskningsprotokollet. Man gör även en bedömning av förekomstens omfattning. Det är viktigt att precisera ogräsarterna så noggrant som möjligt, så att packeriet i förväg kan bedöma sina möjligheter att sortera skörden. Observationer av hönshirs och kolvhirs ska alltid antecknas i protokollet.

9.3.3 Flyghavre

Med följande definitioner menas:

Flyghavreregister ett register som landsbygdsnäringsmyndigheten i varje kommun för över de basskiften eller andra områden, där det har förekommit flyghavre;

Utsädesproduktionslägenhet ett gårdsbrukskomplex bestående av en eller flera lägenheter som bedriver utsädesproduktion och som sköts från samma driftscentrum;

Utsädesodling odling (växtbestånd) där ett fröparti avsett att användas som utsäde produceras. En utsädesodling kan finnas på ett jordbruksskifte eller flera;

Basskifte ett i geografiskt hänseende sammanhängande odlingsområde eller annat område som jordbrukaren odlar och besitter och som avgränsas av en kommungräns, en gräns för äganderätt, en stödregionsgräns, en gräns för ett avtalsområde, ett vattendrag, ett gräns- eller utfallsdike, en väg eller en skog eller någon annan motsvarande gräns;

Jordbruksskifte ett enhetligt område som hör till ett basskifte och på vilket odlas en växtart för ett speciellt syfte;

Flyghavreindivid en växt som har grott från ett enda frö av flyghavre;

Med *skifte som är under uppsikt* avses ett jordbruksskifte där flyghavre påträffats och som införts i flyghavreregistret; Kontrollskiftenas flyghavreobservationer antecknas i kommunens flyghavreregister och i Livsmedelsverkets skilda informationssystem;

Bekämpningsplan en plan som landsbygdsnäringsmyndigheten eller av särskilda skäl närings-, trafik- och miljöcentralen på basis av synen utarbetar för ett basskifte eller annat område för att bekämpa flyghavre och förhindra dess spridning;

Bekämpningsanvisning en skriftlig anvisning för bekämpning av flyghavre som landsbygdsnäringsmyndigheten meddelar innehavare av ett basskifte eller annat område.

Hela basskifte kan vara infört i kommunens flyghavreregister men inte i Livsmedelsverkets register, eftersom Livsmedelsverket hanterar skiftena som är under uppsikt på jordbruksskiftesnivå och kommunen på basskiftesnivå.

9.3.3.1 Utsädesproduktion och flyghavre

När en ny lägenhet inleder utsädesproduktion granskar Livsmedelsverket i samband med registreringen av odlingsgranskningsbegäran om lägenheten är införd i kommunens flyghavreregister. En lägenhet som inleder utsädesproduktion omfattas av samma flyghavrebestämmelser och restriktioner som en lägenhet där utsäde har producerats tidigare.

- Om det på en **utsädesproduktionslägenhet** förekommer flyghavre på högst **ett** skifte som är under uppsikt:
 - Är utsädesproduktion tillåten av alla arter.
 - Kan utsädesproduktion bedrivas på andra skiften än skiftet som är under uppsikt.
- Om flyghavre förekommer på **två, tre eller fyra** skiften som är under uppsikt:
 - Är utsädesproduktion av havre inte möjlig.
 - Är utsädesproduktion av andra arter möjlig.
 - Kan utsädesproduktion bedrivas på andra skiften än skiftena som är under uppsikt.
- Om flyghavre förekommer på **fler än fyra** skiften som är under uppsikt:
 - Är utsädesproduktion inte möjlig på lägenheten, med undantag av potatis.

Ett skifte som är under uppsikt räknas inte med i det antal skiften under uppsikt som begränsar utsädesproduktion under det år när det bildas. För ett skifte som är under uppsikt kan på ansökan beviljas ett så kallat undantag, varvid skiftet inte räknas med i det antal skiften under uppsikt som begränsar utsädesproduktionen. Läs mer om ansökan om undantag i avsnitt 9.3.3.9 och i Livsmedelsverkets anvisning *Förvärv av tillskottsåker som finns i kommunens flyghavreregister till en utsädesodlingsgård*.

Exempel 11

Ett av lägenhetens skiften finns i kommunens flyghavreregister. På lägenheten har inte tidigare producerats certifierat utsäde. Odlaren frågar om det är möjligt att börja producera utsäde av havre, korn, ängssvingel och ärt på lägenheten. Svaret är att ett skifte inte begränsar möjligheterna till utsädesproduktion på lägenheten. Man bör dock komma ihåg att det inte är möjligt att odla havre eller någon sort som man producerar utsäde av på skiftet som finns i flyghavreregistret.

Exempel 12

Fyra av lägenhetens skiften finns i kommunens flyghavreregister. På lägenheten har inte tidigare producerats certifierat utsäde. Odlaren frågar om det är möjligt att börja producera utsäde av havre, korn, ängssvingel och ärt på lägenheten. Svaret är att utsädesproduktion av havre inte kan inledas innan det finns högst ett skifte som är infört i flyghavreregistret. Fyra skiften begränsar inte möjligheterna till utsädesproduktion på lägenheten, om man har för avsikt att producera utsäde av korn, ängssvingel eller ärt. Man bör dock komma ihåg att det inte är möjligt att odla havre eller någon sort som man producerar utsäde av på skiftet som finns i flyghavreregistret.

9.3.3.2 Att söka efter flyghavre i beståndet

Flyghavren observeras bäst i motsol. Om inspektören hittar en flyghavreindivid lönar det sig att granska området runt flyghavrefyndet, eftersom flyghavren ofta förekommer i härdar. Det lönar sig även att notera att en del av flyghavreindividerna kan vara i nivå med beståndet eller under detta. Viktiga områden att granska i fråga om flyghavre är områden under ellinjer, djurstigar samt kanterna invid diken och åar. Den första flyghavren hittas ofta längs kanterna på skiftet. Om inspektören observerar flyghavre på grannens sida lönar det sig att undersöka utsädesodlingsskiftet och dess kanter särskilt noggrant. Inspektören ska göra en anmälan om eventuell flyghavre som hittas på grannens sida till kommunen.

9.3.3.3 Om flyghavre konstateras

Om odlaren inte deltar i odlingsgranskningen och odlingsinspektören observerar flyghavre **ska flyghavren inte lösgöras**. Flyghavren lämnas kvar och markeras med till exempel en käpp eller ett färgband. Odlaren underrättas om flyghavrefyndet. Om identifikationen leder till en tvist ska individen lösgöras helt och hållet med rötter och skickas till Livsmedelsverket för bestämning. Flyghavreindividerna lämnas kvar och markeras med till exempel en käpp också i sådana fall, där odlaren eller inspektören misstänker att flyghavreföreningen härstammar från grundutsädet. Förpackaren av grundutsädet och Livsmedelsverket ska då omedelbart kontaktas.

När du hittar flyghavre ska du som inspektör rita en karta, på basis av vilken platsen för flyghavreförekomsten lätt kan lokaliseras följande år. Det lönar sig att rita kartan på en basskifteskarta, en luftbild eller på en separat självkopierande blankett. På kartan ska hela basskiftet och eventuella jordbruksskiften ritas in, om flyghavren hittas på ett jordbruksskifte. Det lönar sig att märka ut eventuella lador, skogsholmar, ellinjer o.d. för att underlätta lokaliseringen. Flyghavreförekomsten kan märkas ut till exempel med avstånd i meter till klart lokalisera objekt. På kartan antecknas dessutom odlarens namn, odlingsgranskningsnummer, basskiftessignum och granskningsdatum.

Odlingsinspektören anmäler sin flyghavreobservation på en utsädesproduktionslägenhet till kommunens landsbygdsnäringsmyndighet, som för in de berörda **basskiftena** i kommunens flyghavregister. Inspektören skickar också uppgifterna till Livsmedelsverket, som för in de berörda **jordbruksskiftena** i sitt eget register. Landsbygdsnäringsmyndigheten utarbetar, beroende på graden av förening, en bekämpningsanvisning eller en bekämpningsplan för flyghavre för lägenheten. Landsbygdsnäringsmyndigheten fattar ett beslut på basis av planen.

Om det råder osäkerhet eller oenighet om identifieringen kan flyghavreindividen skickas till Livsmedelsverket för bestämning. Hela exemplaret, inklusive rötterna, ska skickas för bestämning eftersom en del av kännetecknen finns alldeles vid basen av växten. Växten ska inte sättas in i en sluten plastpåse, eftersom växten då kan börja ruttna. Bestämningen är avgiftsfri. Växtindividen för bestämningen skickas med ett foljebrev till adressen *Livsmedelsverket, utsädesenheten, Tampereentie 51, 32200 LOIMAA*. På kuvertet/paketet skrivs också "Flyghavreprov".

9.3.3.4 Flyghavre konstateras i en utsädesodling

Utsädesodlingens jordbruksskifte, där flyghavre konstateras, underkänns. Om utsädesodlingen omfattar två eller flera jordbruksskiften och om det på högst två jordbruksskiften konstateras sammanlagt högst åtta plantor av flyghavre, kan skörden från det jordbruksskifte som konstaterats vara rent godkännas för utsädesproduktion. En förutsättning för godkännande är att flyghavren plockas. Fröskörden från det jordbruksskifte där flyghavre påträffats ska kunna bärgas och hanteras utan att skörden från det flyghavreföreornade skiftet hamnar i det parti som är avsett för certifiering. Utsädesodlingen ska underkännas om det föreligger risk för att flyghavren sprids till skörden som odlas till utsäde.

Flyghavre som förekommer på lägenheten ska alltid bekämpas genom plockning eller på något annat sätt. Inspektören kan föreslå att odlingen eller en del av den godkänns först efter att det har konstaterats att flyghavren avlägsnats. Detta gäller lägenhetens samtliga åkrar och områden, oberoende av flyghavreförekomstens omfattning eller avstånd till en utsädesodling.

Inspektören måste före hen föreslår ett godkännande av utsädesodlingen vara säker på att det inte finns någon risk för att flyghavre hamnar i ett parti som är avsett till utsäde. Särskild uppmärksamhet

ska fästas vid detta i synnerhet när flyghavre har hittats på lägenheten. Inspektören kan dessutom alltid kontakta Livsmedelsverket och föreslå att omgranskningar utförs på de skiften som är avsedda för utsädesproduktion på lägenheten. Behovet av omgranskning ska omedelbart meddelas till Livsmedelsverket. Kostnaderna för omgranskningen betalas av den som begär granskningen.

9.3.3.5 Flyghavre observeras på grannens skifte

Inspektören ska omedelbart kontakta kommunen, om flyghavre förekommer på ett skifte på grannlägenheten till ett utsädesodlingsskifte. Inspektören ska ta kontakt med NTM-centralen, om landsbygdsombudsmannen är på semester e.d. Det är både utsädesodlarens och grannens fördel att flyghavre bekämpas så snart som möjligt efter observationen. Flyghavre som observeras på grannens skifte inverkar inte på godkännandet eller underkännandet av en utsädesodling, även om det ökar risken för att flyghavre förekommer på utsädesodlingen.

Bild 23. Exempel på flyghavre i en utsädesodling och på en utsädesproduktionslägenhet.

FH = Flyghavreindivid
 UO = Utsädesodling (inkluderar även övrig produktion av en sort som produceras till utsäde)
 Annan = Odling av en sort som inte produceras till utsäde



= Basskifte

	Basskifte 1	Basskifte 2	Basskifte 3	
Exempel 1	UO 1	UO 1	Annan 3 x FH	→ Utsädesodlingen (UO 1) kan godkännas efter att flyghavren har plockats.
Exempel 2	UO 2	UO 2 4 x FH	SV 2 4 x FH	→ Underkänn de flyghavreförorenade skiftena 2 och 3. Skiftet 1 kan godkännas efter att flyghavren har plockats.
Exempel 3	UO 3	UO 3	UO 3 8 x FH	→ Underkänn det flyghavreförorenade skiftet 3. Skiftena 1 och 2 kan godkännas efter att flyghavren har plockats.
Exempel 4	UO 4 FH	UO 4 3 x FH	UO 4 4 x FH	→ Underkänn hela utsädesodlingen.
Exempel 5	UO 5	UO 5	UO 5 9 x FH	→ Underkänn hela utsädesodlingen.

Ett flyghavrefynd inverkar endast på godkännandet av den ifrågavarande utsädesodlingens skiften, varvid lägenhetens övriga utsädesodlingar kan fortfarande godkännas.

Exempel 13

På lägenheten produceras utsäde av två olika vetesorter. På ett jordbruksskifte med den ena sorten hittas allt som allt över åtta flyghavreindivider. Endast den sortens utsädesodling där flyghavren hittats underkänns.

Exempel 14

På ett jordbruksskifte i en flerårig utsädesodling observeras flyghavre. Följande år kan varken en sort som odlas till utsäde eller havre odlas på det ifrågavarande skiftet. På de övriga skiftena i utsädesodlingen är utsädesodling fortsättningsvis möjlig, under förutsättning att antalet skiften under uppsikt i odlarens besittning inte begränsar utsädesodlingen. Beståndet av den fleråriga arten

på skiftet som är under uppsikt ska slås eller förstöras innan inspektören kommer till lägenheten. Inspektören kan inte godkänna utsädesodlingen av den aktuella sorten innan växtligheten på skiftet som är under uppsikt har förstörts.

Exempel 15

På lägenheten produceras utsäde av Tuure-timotej på tre jordbruksskiften. På ett skifte med Tuure observerades 2022 en flyghavreindivid. Odlaren måste år 2023 förstöra växtligheten till exempel genom slåtter, besprutning och/eller plöjning för att resten av odlingen är möjlig att godkännas. Om odlaren inte har förstört timotejväxtligheten år 2022 kan odlaren år 2023 ta en färskfoder- eller torrhöskörd från skiftet som är under uppsikt. Beståndet ska dock ha slagits när inspektören kommer till lägenheten 2023. I annat fall måste inspektören komma tillbaka för att konstatera att slåttern är gjord i god tid innan tröskningen av fröskörden kan göras.

9.3.3.6 Att fortsätta med utsädesodlingen på en lägenhet där flyghavre konstaterats

Ett jordbruksskifte där flyghavre upptäcks bildar ett **skifte som är under uppsikt** i fråga om flyghavre.

Ett skifte som är under uppsikt omfattas av följande bestämmelser:

- Jordbruksskiftet blir kvar under uppsikt av Livsmedelsverket tills det har konstaterats vara fritt från flyghavre under två på varandra följande år. Nedan anges när granskningen av ett skifte under uppsikt godkänns som flyghavrekontroll.
- På ett skifte som är under uppsikt får det inte odlas havre eller en sort som odlas till utsäde på lägenheten.
- Storleken och formen på ett skifte som är under uppsikt får inte ändras.
- På ett skifte som är under uppsikt ska bekämpningsanvisningen eller bekämpningsplanen följas.
- På skiftet får flyghavre inte bekämpas kemiskt om inte detta förutsätts i planen eller anvisningen.
- Flyghavre som förekommer på ett skifte som är under uppsikt ska utan dröjsmål bekämpas.
- När bekämpningsanvisningen eller -planen har slutförts rekommenderas det att man låter landsbygdsnäringsmyndigheten eller en odlingsinspektör göra en flyghavrekontroll på skiftet.
- Det rekommenderas att skiftets jordbruksskiftessignum behålls oförändrat.

Om det finns havre på ett skifte som är under uppsikt ska hela lägenhetens samtliga utsädesodlingar underkännas. Inga granskningar av utsädesodlingar ska då utföras. Utsädesodlingarna på lägenheten kan dock godkännas om odlaren slår havreskiftet, till exempel till färskfoder. Havren ska slås så tidigt, eller behandlas på ett sådant sätt, att inga gröningsdugliga frön kan fås av skörden. Inspektören ska konstatera att odlingen har slagits innan utsädesodlingarna kan godkännas. Utsädesodlingen underkänns om odlingen har grundats på ett kontrollskifte. Det är dock möjligt att godkänna resten av odlingen om odlaren slår kontrollskiftets bestånd, för till exempel färskfoder. Också i detta fall ska inspektören konstatera förstöringen av beståndet innan resten av odlingen kan godkännas.

Exempel 16

Basskiftet är delat i två jordbruksskiften, varav på den andra växer en sort som odlas till utsäde. Från detta jordbruksskifte observeras flyghavre under odlingsgranskningen. Ifrågavarande jordbruksskifte hamnar i Livsmedelsverkets uppsikt, och hela basskiftet i kommunens flyghavreregister. På ett sådant jordbruksskifte som är under Livsmedelsverkets uppsikt bör odlaren inte odla havre eller en sort som odlas till utsäde innan andra årets flyghavrekontroll har gjorts på kontrollskiftet. På sådant sätt äventyras lägenhetens utsädesodlingar inte.

9.3.3.7 Inspektören utför granskning på en lägenhet med skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre

I samband med odlingsgranskningen ska inspektören ta upp frågan om lägenhetens eventuella skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre med odlaren. Inspektören ska utreda för vilka av skiftena som är under uppsikt odlaren vill låta göra en flyghavrekontroll, och om kontrollen ska göras av odlingsinspektören eller av landsbygdsnäringsmyndigheten. Inspektören behöver endast konstatera kontrollskiftets växtart om det på ett sådant skifte växer en växtart varav en officiell flyghavrekontroll inte kan utföras. Exempelvis i ett råg- eller rypsbestånd kan kontrollen inte utföras. Kontrollen ska inte heller utföras om flyghavren har bekämpats kemiskt, plockats eller på något annat sätt bekämpats på skiftet.

Odlingsinspektören behöver inte kontrollera ett skifte som är under uppsikt en gång till, om landsbygdsnäringsmyndigheten redan har utfört kontrollen. Resultatet av kontrollen ska dock antecknas i protokollet, med en anmärkning om att kontrollen har utförts av landsbygdsnäringsmyndigheten.

Livsmedelsverket skickar tillsammans med odlingsgranskningsprotokollet en karta som ritats föregående år över flyghavreförekomstens läge till odlingsinspektörerna. Platserna där flyghavre tidigare har hittats ska då ovillkorligen granskas. Inspektören ska också kontrollera att bekämpningsanvisningen eller bekämpningsplanen har efterföljts. Om flyghavre konstateras på ett skifte som är under uppsikt ska flyghavren plockas innan utsädesodlingen kan godkännas. Flyghavrekontrollåren räknas då igen om från början.

Beträffande flyghavrekontrollen av skiften som är under uppsikt är det förnuftigast att odlingsinspektören gör en flyghavrekontroll för hela basskiftet när situationen är följande:

- Basskiftets storlek är 10 ha.
- Andelen som är under uppsikt är 8 ha.
- Det är möjligt att göra en flyghavrekontroll för hela basskiftet, eftersom odlingsväxten är rätt och flyghavren inte har bekämpats.

Skälet till att kontrollera hela skiftet är att odlaren på detta sätt också blir av med anteckningen i kommunens flyghavreregister. Dessutom underlättas också kommunens arbete, när landsbygdsnäringsmyndigheten inte behöver kontrollera hela basskiftet på nytt. Livsmedelsverket betalar i sådana situationer den extra granskningen av 2 ha. Odlingsinspektören ska underrätta kommunen om den utförda kontrollen, så att landsbygdsnäringsmyndigheten vet att skiftet är kontrollerat.

9.3.3.8 Avförande ur flyghavreregistret och från Livsmedelsverkets uppsikt

När skiften enligt odlarens uppfattning är fria från flyghavre begär odlaren en flyghavrekontroll för de skiften som berörs av bekämpningsanvisningen eller bekämpningsplanen. När det gäller andra skiften än sådana som satts under uppsikt i samband med en odlingsgranskning beställs kontrollen av kommunen vid inlämnandet av stödansökan. För skiften som satts under uppsikt i samband med en odlingsgranskning görs flyghavrekontrollen i första hand av odlingsinspektören. Det lönar sig för odlaren att kontakta Livsmedelsverket eller ta allra senast upp frågan med odlingsinspektören, om det på lägenheten finns skiften som har satts under uppsikt i samband med odlingsgranskningen. Ett skifte avförs från flyghavreregistret när landsbygdsnäringsmyndigheten eller odlingsinspektören

inte har observerat flyghavre på skiftet vid en officiell flyghavrekontroll under två på varandra följande somrar.

Kommunerna följer skiftena som är under uppsikt på **basskiftesnivå**, och gör därför alltid flyghavrekontrollen för hela basskiftet. Den myndighet som styr utsädesproduktionen, Livsmedelsverket, följer skiftena som är under uppsikt på **jordbruksskiftesnivå**, och odlingsinspektören gör därför flyghavrekontrollen i första hand för jordbruksskiftet. Livsmedelsverket hanterar skiftena som är under uppsikt och flyghavrekontrollerna på jordbruksskiftesnivå för att underlätta utsädesodlarnas arbete. Orsaken är att stora basskiften eller basskiften med flera olika växtarter kan vara utmanande att kontrollera som helhet.

En flyghavrekontroll kan utföras när det är möjligt att observera flyghavre som grott.

Flyghavrekontroll utförs inte, om:

- det på skiftet odlas havre, rybs, raps, senap, råg, kummin, potatis, ärt, bondböna, hampa eller majs
- skiftet är i träda, i vall eller lider svårt av liggsäd
- det på skiftet har bekämpats flyghavre t.ex. genom plockning, med bekämpningsmedel eller genom slätter
- andra odlingstekniska åtgärder förhindrar observation av flyghavre.

Exempel 17

På ett skifte som är under uppsikt har man anlagt en viltåker som har såtts in med olika arter. Kan flyghavrekontrollen utföras? Godkännandet av en viltåker för flyghavrekontroll beror på vilka arter som har såtts och på skötseln av viltåkern. Viltåkrar kan i regel inte godkännas för flyghavrekontroll eftersom de ofta sås in med havre, raps eller rybs, och en del av beståndet är flerårigt. Observationen av flyghavre är i praktiken mycket svår, om beståndet består av olika arter av olika höjd. Det samma gäller skiften där det finns rikligt med höga ogräsväxter, såsom mjölkdistel. Om det inte är möjligt för inspektören att observera flyghavren ordentligt ska kontrollen inte utföras.

Tabell 2. Kontroll av skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre

Skiftets användning	Hur utförs kontrollen	Vad antecknas i protokollet	Ersättning för kontrollen
Havre, rybs, raps, senap, råg, kummin, potatis, ärt, bondböna, hampa, majs, vall eller radodlingsgrödor	Skiftet kontrolleras inte.	Odlingsväxt, ej kontrollerat, ej bekämpat	Ingen skild ersättning, ingår i grundavgiften.
Korn, lin, vete	Skiftet kontrolleras om odlaren uppger att flyghavren inte har bekämpats.	Odlingsväxt, kontrollerat, ej bekämpat	Betalas enligt den kontrollerade arealen.
Korn, lin, vete	Skiftet kontrolleras inte om odlaren uppger att flyghavren har bekämpats.	Odlingsväxt, ej kontrollerat, bekämpat	Ingen skild ersättning, ingår i grundavgiften.
Trädor (öppen/stubb-/grön-), vilt- och naturvårdsåkrar etc.	Skiftet kontrolleras inte.	Odlingsväxt, ej kontrollerat, ej bekämpat	Ingen skild ersättning, ingår i grundavgiften.
Odlaren uppger sig ha plockat flyghavren eller använt kemisk bekämpning.	Skiftet kontrolleras inte.	Odlingsväxt, ej kontrollerat, bekämpat	Ingen skild ersättning, ingår i grundavgiften.
Produktion av ren havre på lägenheten, en sort som odlas till utsäde växer på skiftet eller skiftet skördas före mognaden.	Skiftet som är under uppsikt kontrolleras före skördandet.	Skiftet skördat före mognaden.	Betalas enligt den kontrollerade arealen.

Tabell 3. Betalare av kontrollen, när arten och skiftets behandling tillåter kontroll

Beskrivning av situationen	Vem kontrollerar	Vem betalar
Flyghavre observerades i en utsädesodling vid odlingsgranskningen.	Odlingsinspektören utför granskningen i första hand.	Uppdragsgivaren
På basskiftet finns det två jordbruksskiften, varav endast den andra är i utsädeproduktion. Flyghavreobservationen gjordes från jordbruksskifte som är i utsädesproduktion.	Odlingsinspektören	Uppdragsgivaren betalar kontrollen av jordbruksskiftet som är under Livsmedelsverkets uppsikt. Livsmedelsverket betalar kontrollen av tilläggsarealen.
På lägenheten finns ett kontrollskifte, som har hamnat under uppsikt på uppdrag av landsbygdsnäringsmyndigheten.	Landsbygdsnäringsmyndigheten utför granskningen i första hand.	Kommun

9.3.3.9 Anskaffning av tilläggsmark till en utsädesproduktionslägenhet

Vid köp eller arrende av åkermark ska odlaren försäkra sig om att basskiftet/-skiftena inte finns i kommunens flyghavreregister. I specialfall kan undantagslov beviljas om tilläggsmarken trots allt har en anteckning om flyghavreförening i kommunens flyghavreregister. Beträffade anslutningen av skiften som kommit genom ägobyte och som finns i kommunens flyghavreregister till ett rent basskifte rekommenderas det att man kontaktar Livsmedelsverkets utsädesenhet.

Undantagslov för ett basskifte som är under uppsikt i fråga om flyghavre beviljas i allmänhet på basis av att skiftet är ett nytt skifte som kommit i odlarens besittning. Detta bedöms utgående från en regel om tre års besittning. På basis av regeln kan undantagslov för närvarande (2023) beviljas för ett skifte under uppsikt som har kommit i odlarens besittning 2020, 2021, 2022 eller 2023. En annan grund för beviljande av undantagslov är att skiftena som är under uppsikt sköts utgående från ett annat driftscentrum än skiftena i utsädesodlingen. En tredje grund är att skiftet inte längre används för normal åkerodling. Undantagslov har till exempel beviljats i fall där ett skifte under uppsikt har tagits i bruk som fruktträdgård. Även för skyddszonsskiften har undantagslov beviljats.

Ett basskifte med undantagslov räknas inte med i det totala antalet skiften under uppsikt som begränsar utsädesodlingen. Undantagslovet ska sökas skriftligt på förhand av Livsmedelsverket. Anvisningar och blankett för ansökan om undantagslov finns på Livsmedelsverkets webbplats ruokavirasto.fi/sv/ → [Om oss](#) → [Tjänster](#) → [Guider och blanketter](#) → [Företag](#) → [Växtproduktionsbranschen](#) → [Anvisningar/Blanketter för utsädeskontroll](#).

9.3.3.10 Sammanslagning av två skiften, av vilka det ena finns i kommunens flyghavreregister

Odlaren kan slå ihop ett skifte som finns i flyghavreregistret med ett rent skifte. Den del av det nybildade skiftet som finns i registret hanteras då som ett skifte som är under uppsikt. På den rena delen är utsädesproduktion alltså möjlig, men för den del som finns i flyghavreregistret gäller

samma begränsningar som annars för ett skifte som är under uppsikt. Det nybildade basskiftet antecknas efter sammanslagningen i kommunens flyghavreregister i sin helhet.

Litteratur om flyghavre

- Jalli, H. och Paju, R. Hukkakaura. Kirjallisuuskatsaus. 2002. MTT:n selvityksiä 8. Verkkojulkaisu osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:951-729-683-5>
- Kasvinsuojeluseura ry

Lag och förordningar

- Lag om bekämpning av flyghavre (185/2002)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om bekämpning av flyghavre (368/2021)
- Jord- och skogsbruksministeriets förordning om flyghavre vid utsädesproduktion (276/2021)

9.4 Kontroll av provrutor

Syftet med kontrollen av provrutor är att fastställa beståndets sortäkthet samt andelen främmande odlingsväxtarter och sjukdomsdrabbade individer i utsädesodlingen. Dessutom gör man observationer om ogräsförekomsten i provrutorna. Målsättningen är att ge en klar och jämförbar bild av hurdan skörd odlingen kommer att ge. När inspektören anger sina observationer enligt mängden av främmande sorter och arter eller sjukdomsdrabbade individer per provruta, minskar skillnaderna mellan inspektörer beträffande vad som är 'mycket' och 'litet'.

9.4.1 Val av provrutor och observationer i provrutorna

Inspektören väljer ut provrutor på varje skifte som är i utsädesproduktion i förhållande till skiftenas arealer. Det lönar sig att räkna ut antalet provrutor för respektive skifte på förhand innan granskningen inleds. Innan inspektören börjar granskningen lönar det sig för hen att skissera provrutornas placering, så att de blir jämnt placerade på odlingens olika delar. De exakta platserna för provrutorna bör ändå väljas slumpmässigt.

Inspektören kan välja den exakta platsen för provrutan exempelvis genom att på förhand bestämma sig för att ta 40 steg framåt från en viss plats och därefter fem steg åt höger. Provrutans position får därefter inte ändras så att en avvikande planta som observeras bredvid den på förhand bestämda provrutan kommer med, eller så att en sjukdomsdrabbad planta i provrutan lämnas bort. Det kan likväl vara ändamålsenligt att flytta provrutan om den råkar hamna på en exceptionellt dålig del av beståndet, där växtligheten är så gles eller har lidit av växtförhållandena så att inga tillförlitliga observationer beträffande sortäktheten kan göras.

Provrutorna granskas mycket noggrant och varje avvikande individ undersöks. Antalet avvikande individer, odlingsväxter av annan art och sjukdomsdrabbade individer som observeras på provrutorna antecknas på en separat minneslapp eller i ett häfte, varifrån endast de sammanlagda totalmängderna antecknas i protokollet. Noggrannare specificering behövs endast om det finns betydande skillnader i resultaten skiftena emellan, och till exempel underkännande av ett skifte eller en del av det skulle förbättra skördens kvalitet väsentligt. Resultaten kan då vid behov anges på en separat karta eller annars specificeras skiftesvis i protokollet.

9.4.2 Provrutornas antal

För kontrollen av provrutor ska odlingsinspektören ställa antalet provrutor i relation till odlingsarealen. Ju större odling som ska granskas, desto fler provrutor görs upp. När odlingen är större än 10 ha delas den i två eller flera lämpliga, högst 10 ha stora områden. Inspektören gör för varje delområde minst det antal provrutor som framgår av tabellen nedan.

Tabell 4. Antalet provrutor som behövs beräknas utgående från odlingens storlek.

Odlingens areal (ha)	Provrutornas antal minst (st.)
1–2	4
3–4	8
5–7	12
8–10	16

Exempel 18

För en odling som är 22 ha stor uppgörs minst $16 + 16 + 4 = 36$ provrutor, där man undersöker sortäkthet, artrenhet och utsädesburna sjukdomar.

9.4.3 Provrutans storlek

Provrutans storlek varierar enligt växtart, utsädesklass som produceras och det som ska observeras. Provrutans storlek anges separat för respektive art och utsädesklass av arten i de artvisa anvisningarna nedan (avsnitt 10). Till exempel i en veteodling med certifikatutsäde av 1 generationen (C1) konstateras sortäktheten och utsädesburna sjukdomar i en provruta på 1 m² och artrenheten i en provruta på 10 m². Vid kontrollen lönar det sig inte att välja ut två skilda provrutor för olika ändamål, utan i stället först observera äktheten, sjukdomarna och främmande sorter i en 1 m²:s provruta och sedan förstora provrutan med 9 m² till en större provruta för undersökning av främmande arter.

9.4.4 Sortäkthet

Inspektören undersöker sortäktheten i provrutorna utgående från sortkännetecknen (avsnitt 10). Växterna som växer i provrutan granskas individuellt. Inspektören observerar i huvudsak de primära sortkännetecknen. Om de primära sortkännetecknen inte passar in på individen som granskas, ska de sekundära kännetecknen observeras. Om individen avviker märkbart från sortbeskrivningen och andra individer i växtbeståndet, konstaterar inspektören den vara en avvikande individ. Protokollsanteckningarna som gäller avvikande individer är det totala antalet avvikande individer (st.) i provrutorna, det totala antalet undersökta provrutor (st.) samt provrutans storlek (m²). I protokollet antecknas alltid det sammanlagda antalet avvikande individer i provrutorna. I protokollet skriver man också ett kort sammandrag över egenskaperna på basis av vilka de avvikande individerna identifierats. Till exempel i en odling av Belinda-havre: "inga kanthår på bladen".

Livsmedelsverket fattar beslut om huruvida odlingen kan betraktas som sortäkt. Vid bedömningen beaktas också äkthetsresultaten från Livsmedelsverkets försöksfält.

9.4.4.1 Godkännande eller underkännande av odlingen på basis av sortäktheten

Inspektören väljer antalet provrutor utgående från odlingens areal. I odlingens provrutor får det totalt sett finnas högst det antal avvikande individer som framgår av gränserna för godkännande i tabellen nedan.

Exempel 19

Odlingens areal är 6 ha och 12 st. provrutor har gjorts upp. Utsädesodlingen godkänns om det finns högst 12 st. avvikande individer.

Om det totala antalet avvikande individer i provrutorna hamnar mellan gränserna för "godkänn" och "underkänn", ska provrutornas antal ökas med fyra i taget tills man når ett resultat. Provrutornas antal utökas upp till 36 provrutor. I det här skedet godkänns odlingen, om det finns högst 43 avvikande individer. Om antalet avvikande individer är 44 eller högre underkänns odlingen.

Tabell 5. Gränsvärden för godkännande och underkännande av en odlingsgranskning på basis av sortäktheten i förhållande till antalet uppgjorda provrutor (Används i första hand vid kontroll av provrutor. Om man ligger nära ett underkännande eller håller på att underkänna, övergå till tabellerna 6 och 7)

Provrutornas antal (st.)	Antalet individer av okända eller främmande sorter (st.)	
	Godkänn , om lika många eller färre.	Underkänn , om lika många eller flera.
4	1	10
8	6	15
12	12	19
16	18	24
20	22	30
24	27	35
28	31	39
32	36	44
36	43	44

Tabellerna nedan (6 och 7) beskriver gränserna för underkännande enligt olika sortäkthetsprocenter. Av tabell 8 framgår de sortäkthetsprocenter som krävs för olika växtarter vid utsädesproduktion. För att tabellerna 6 och 7 ska kunna tolkas rätt måste man först beräkna antalet växtindivider per hektar och kontrollera sortäkthetsprocenten för arten i tabell 8. För korspollinerade arter anges äkthetskravet i formen st./areal, varvid beräkningsformlerna inte följs.

Om man genom att utöka provrutorna vid kontrollen av provrutor utgående från tabellen kommer fram till ett underkännande, kan man som stöd för det egna beslutsfattandet säkerställa om de artvisa gränserna för underkännande i fråga om sortäktheten överskrids genom att använda följande beräkningsformler:

Radsådda arter

Antalet växtindivider per hektar kan beräknas med följande beräkningsformel:

$$P = \frac{1\,000\,000\,M}{W},$$

Där:

P = Antal växtindivider per hektar

M = Antal växtindivider per meter (genomsnitt)

W = Radmellanrum i centimeter

Arter som saknar tydliga rader eller inte är radsådda

Antalet växtindivider per hektar kan beräknas med följande beräkningsformel:

$$P = 20\,000 \times N,$$

Där:

P = Antal växtindivider per hektar

N = Antal växtindivider på en 0,5 m²:s yta (genomsnitt)

Beräkning av antalet växtindivider utifrån den sådda utsädesmängden

(ta hjälp av odlarens garantibevis eller tabell 1 i stycke 9.1 som beskriver tusenkornsvikten för olika arter, och ta reda på den exakta såmängden per hektar av odlaren)

Antalet växtindivider per hektar kan beräknas med följande beräkningsformel:

$$P = ((N \div TSP) \times 1000) \times It$$

Där:

P = Antal växtindivider per hektar

TSP = Tusenkornsvikt (g)

N = Såmängd (g)

It = Grobarhetsprocent enligt garantibeviset (t.ex. 94 %, i formen 0,94)

Beakta att det här beräkningssättet är teoretiskt och inte ger en lika exakt bedömning som en räkning av antalet växtindivider.

Tabell 6. Gränserna för underkännande för olika sortäktetsprocenter och växttätheter. Observera att gränserna för underkännande anges i tabellen för en yta på 100 m². Om provrutans storlek är till exempel 10 m² kan man dela talen i tabellen med 10 för att få reda på gränsen för underkännande per provruta. Innan gränsen för underkännande kontrolleras bör man beräkna antalet växtindivider per hektar och kontrollera sortäktetskravet för den granskade arten i tabell 8.

Beräknat antal växtindivider (växter per hektar)	Sortäktetskrav %		
	99,9 %	99,7 %	99,5 %
	Gränser för underkännande (st. av främmande art/100m ²)		
600 000	11	26	40
900 000	15	37	57
1 200 000	19	47	74
1 500 000	23	57	90
1 800 000	26	67	107
2 100 000	30	77	123
2 400 000	33	87	139
2 700 000	37	97	155
3 000 000	40	107	171
3 300 000	44	117	187
3 600 000	47	126	203
3 900 000	51	136	219

Tabell 7. Gränserna för underkännande för olika sortäktetsprocenter och växttätheter.

Beräknat antal växtindivider (växter per hektar)	Sortäktetskrav %		
	99,9 %	98,0 %	97,0 %
	Gränser för underkännande (st. av främmande art/100m ²)		
200 000	29	52	74
400 000	52	96	139
600 000	74	139	203
800 000	96	182	266

Exempel. Du granskar en 4 ha stor utsädesodling av ärt för utsädesklass C2. Du kontrollerar totalt 8 provrutor och hittar totalt 80 individer av främmande art.

Vid granskning av ärt för utsädesklass C2 är provrutans storlek 10 m² ja sortäktthetskravet 98,0 %. När antalet växtindivider är 600 000 individer är hektar, får det på 10 provrutor finnas totalt 138 främmande individer. 139 eller fler främmande individer leder till underkännande.

Antalet växtindivider beräknat utifrån det sådda utsädet:

Odlaren har sått 255 kg/ha. Grobarheten enligt garantibeviset är 92 % och tusenkornsvikten är 230 g.

$$P = ((255\ 000\ \text{g} \div 230\ \text{g}) \times 1000) \times 0,92$$

$$P = 1\ 020\ 000\ \text{individer per hektar}$$

→ får det på en provruta finnas främmande individer högst $96 + 182\ \text{st.} \div 10 = 27,8\ \text{st.}$

Tabell 8. I den här tabellen listas sortäktthetskraven för olika arter och utsädesklasser. För de arter för vilka sortäktthetskravet anges i procent kan de närmare gränserna för underkännande beräknas med hjälp av tabellerna 6 och 7. För vissa arter anges sortäktthetskravet i formen antal främmande individer/areal. För dessa arter kan tabellerna 6 och 7 inte användas.

Sortäktthetskrav per växtart vid kontroll av provrutor			
	Basutsäde (B)	Certifikatutsäde 1 generationen (C1)	Certifikatutsäde 2 generationen (C2)
Spannmålsväxter			
Havre, korn, vete, hårt vete och speltvete	99,9 %	99,7 %	99,9 %
rågvete	99,7 %	99,9 %	98,0 %
Råg	1 st./30 m ²	1 st./10 m ²	1 st./10 m ²
Olje- och spånadsväxter			
Rybs och raps	99,9 %	99,7 %	99,7 %
Lin	99,7 %	98,0 %	97,5 % (även 3 gen.)
Hampa, svartsenap, kummin	1 st./30 m ²	1 st./10 m ²	1 st./10 m ²
Vall- och foderväxter			
Åkerärt och bondböna	99,7 %	99,9 %	98,0 %
Foderkål och kålrot	99,7 %	99,9 %	
Rajgräs	1 st./50 m ²	1 st./10 m ²	1 st./10 m ²
Övriga vall- och foderväxtarter	1 st./30 m ²	1 st./10 m ²	1 st./10 m ²

9.4.5 Främmande arter

Under växtperioden ska skadliga främmande arter i mån av möjlighet avlägsnas från utsädesodlingen. Odlingsinspektören kan ge rensningsuppmaningar, som också ska antecknas i protokollet. Det lönar sig till exempel att rensa bort råg från höstvete, även om den faktiska mängden råg är liten. Inspektören kan rekommendera att odlingen eller en del av odlingen underkänns, om förekomsten av sådan främmande art som är svår att sortera bort är så riklig att sortering inte är möjlig. Inspektören kan också rekommendera att en sämre och en bättre del av odlingen tröskas separat, om till exempel förfrukten har vuxit igenom på bara ett skifte.

För de artpar av vall-, vallbalj- och oljeväxter som är svåra att skilja åt utgående från fröna används tabellerna för underkännande på basis av sortäktheten. På de artvisa sidorna i avsnitt 10 finns exempel på sådana artpar.

Inspektören räknar ihop antalet individer av skadliga arter i provrutorna och antecknar det sammanlagda antalet i odlingsgranskningsprotokollet. Om skiftena är mycket varierande finns det skäl för inspektören att göra en skiftesvis specifikation åt uppdragsgivaren.

9.4.6 Beståndens utsädesburna växtsjukdomar

Flygsot på korn och stinksot på vete samt sot på havre som konstateras vid odlingsgranskningen är en följd av förorenat grundutsäde. För uppdragsgivarens vidkommande är det synnerligen viktigt att inspektören antecknar alla sjukdomsdrabbade individer som observeras i provrutorna i protokollet. På så vis kan uppdragsgivaren till exempel förutse betningsbehovet för det utsäde som iordningställs.

Förekomsten av individer som smittats av flygsot på korn, stinksot på vete, havreflygsot eller mjöldryga antecknas i odlingsgranskningsprotokollet. Antalet sjukdomsdrabbade individer anges som totala antalet från alla provrutor. Även om inga växtsjukdomar förekommer i provrutorna, men inspektören hittar sjukdomsdrabbade individer någon annanstans i beståndet, är det skäl att notera observationen till exempel under "anmärkningar" i protokollet.

Stinksot i vete får inte förekomma i en utsädesodling överhuvudtaget. Inspektören ska också anteckna förekomster av vitrost och bomullsmögel i protokollet.

Närmare information om identifieringen av utsädesburna sjukdomar finns i avsnitt 12. I avsnittet är presenterat också sådana sjukdomar, såsom strimsjuka på korn och flygsot på vete, vars observation inte är obligatorisk enligt lagen. Det är dock uppdragsgivarens fördel att alla vida sjukdomsförekomster rapporteras.

För eventuella exportpartier kan uppdragsgivaren be om övriga sjukdomsbestämningar direkt från Livsmedelsverket.

9.5 Åtgärder som avtalats i samband med odlingsgranskningen

Odlingsinspektören och odlaren kan avtala om olika åtgärder som förbättrar skördens kvalitet. Sådana är till exempel:

- bortrensning av främmande arter
- separat tröskning av ett skifte eller en del av ett skifte på grund av till exempel främmande arter eller ogräsväxter
- tröskning av områden med svår liggsäd som ett eget parti
- bortrensning av avvikande individer (i undantagsfall, Livsmedelsverket ska kontaktas)
- bortrensning av ogräsväxter, att slå eller låta bli att tröska svårt ogräsdrabbade områden.

Tröskning som eget parti kan endast rekommenderas när någon del av odlingen innehåller klart flera främmande arter eller ogräsväxter, som man inte hinner rensa bort. Om en sämre del av odlingen tröskas tillsammans med en bättre del, kan den sämre delen öka sorteringsförlusterna avsevärt eller förorsaka att hela partiet underkänns. Det kan vara till fördel för uppdragsgivaren och odlaren att till exempel hålla skördarna från en bättre och en sämre del av skiftet åtskilda. På så vis kan sorteringsförlusterna minskas avsevärt.

Odlaren och inspektören kan komma överens om att vissa delar av odlingen lämnas bort. Detta ska nämnas i odlingsgranskningsprotokollet, och den areal som lämnas bort ska föreslås underkännas. Ett område med vall- och vallbaljväxter som underkänns ska skötselslås. Om inspektören föreskriver skötselslätter, ska inspektören efter den avtalade tiden för slåttern kontrollera att den underkända arealen faktiskt har slagits.

9.6 Utsädesodlingar avsedda för produktion av hybrider samt granskning av dessa

Hybridproduktion kan förekomma av bland annat solros, raps och råg. Utsädesodlingar som är avsedda för produktion av en hybridsort granskas flera gånger under växtperioden, med undantag av hybridråg som granskas en gång under växtperioden.

Inspektören ska fästa särskild uppmärksamhet vid honlinjens hansterilitet, om man på åkern producerar en hybridsort med hjälp av en hansteril honlinje.

Inspektören ska alltid kontakta Livsmedelsverket vid granskning av en utsädesodling från vilken man har för avsikt att producera en hybridsort. För olika hybridtyper ställs olika slags fordringar, som ska tas i beaktande vid odlingsgranskningen.

9.7 Utsädesodlingsarealens utveckling och de vanligaste orsakerna till underkännande av utsädesodlingar

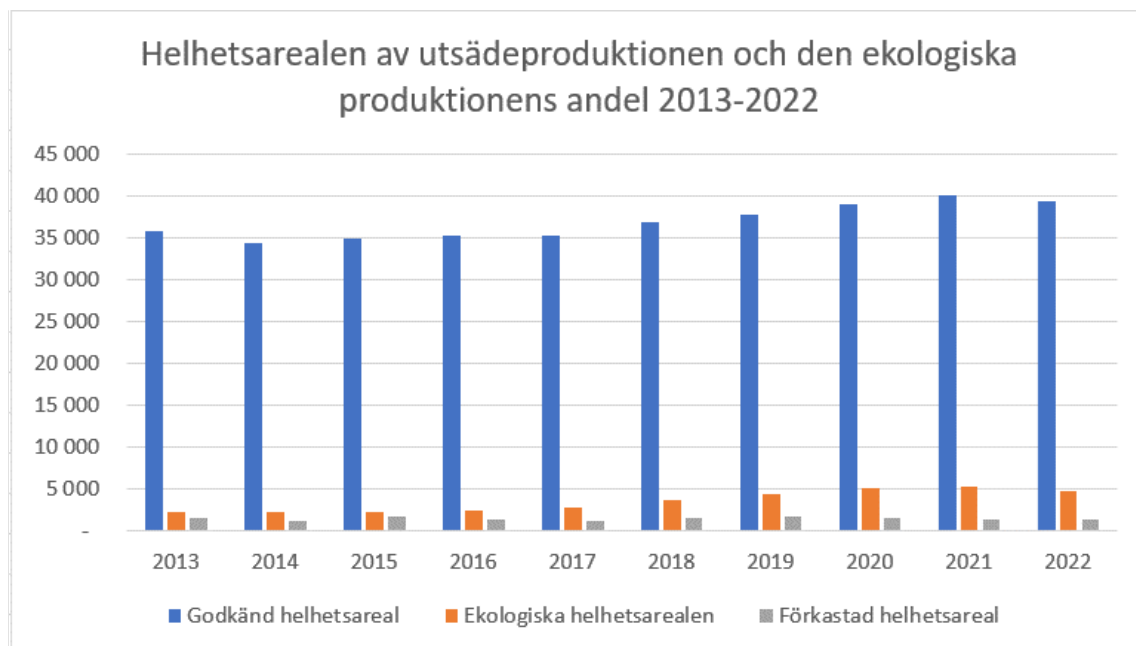


Bild 24. Helhetsarealen av utsädesproduktionen och den ekologiska produktionens andel 2012–2021

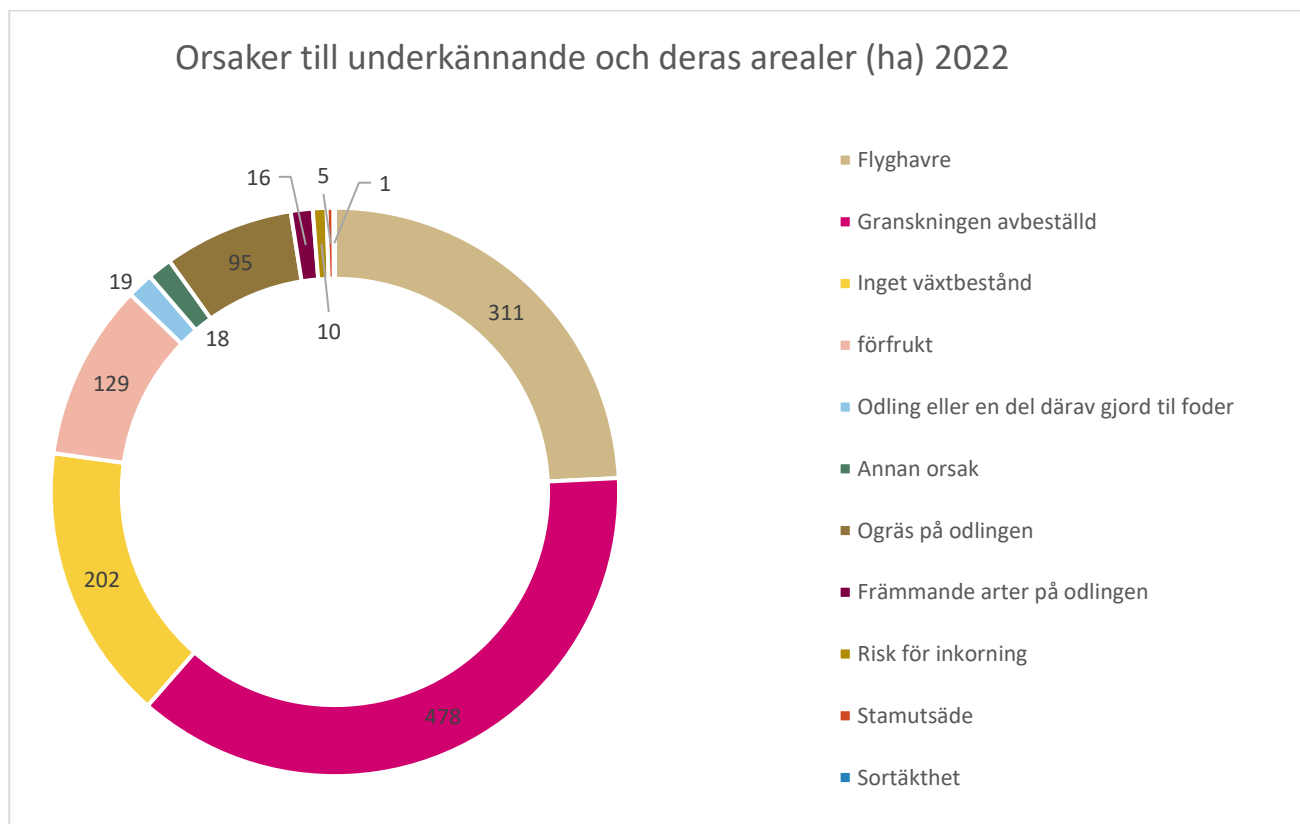


Bild 25. Orsaker till underkännande och deras arealer (ha) 2022

10 Arterna och granskningen av dem

Stamutsäde och förädlarmaterial granskas för alla arter enligt reglerna för basutsäde.

De primära kännetecknen är sådana som kan observeras när man står bredvid provrutan. Dessa bör kontrolleras för alla växter i provrutan. Ibland är ett primärt kännetecken ensamt tillräckligt för att konstatera en avvikelse, såsom långa borst i vete med korta borst, skal i skalfri havre eller småblad på ärter utan småblad. Ofta väcker det ändå bara en misstanke, som kan bekräftas genom att man kontrollerar växtens sekundära kännetecken. Dessa kräver att växten studeras på nära håll, och ofta också att växten eller en del av den måste lösgöras.

De uppdaterade sortbeskrivningstabellerna finns på Livsmedelsverkets webbplats ruokavirasto.fi/sv/ → Om oss → Tjänster → Guider och blanketter → Företag → Växtproduktionsbranschen → Anvisningar för utsädeskontroll.

10.1 Solros (*Helianthus annuus*)

Förökningssätt	Korspollinerade	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktbegränsningar	Minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan solrossort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Basutsäde, hybrider	1 500 m
	Basutsäde, andra än hybrider	750 m
	Certifikatutsäde	500 m
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar	
Skadliga odlingsväxter	-	
Provrutor för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Hybridproduktion	Minst två odlingsgranskningar ska göras under växtperioden. För att hansteriliteten ska kunna konstateras ska åtminstone den ena granskningen utföras under blomningen. Den som granskar hybrid sorter för första gången ska ovillkorligen kontakta Livsmedelsverket före den första granskningen.	
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Alla utsädesklasser	1 m ²
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
Kontakta Livsmedelsverket.		

10.2 Klöver (*Trifolium*-släktet)

Alsikeklöver, rödklöver och vitklöver

Förökningsätt	Korspollinerade	
Antal skördeår	3 år i följd	andra än vit sötväppling (honungsklöver) och getruta
	5 år i följd	vit sötväppling (honungsklöver) och getruta
	Skördeåren räknas från det år då den första fröskörden bärgas. Mellanår ökar inte skördeårens maximala antal.	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Minst 3 år efter att i odlingen senast har odlats en annan sort av samma klöverart eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. Anläggningsåret är inte förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha	
	Basutsäde	200 m
	Certifikatutsäde	100 m
	Odlingar över 2 ha	
	Basutsäde	100 m
	Certifikatutsäde	50 m
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort av samma art i taget.	
Skadliga odlingsväxter	Alsikeklöver: rödklöver, rybs, vitklöver Rödklöver: alsikeklöver, lusern, sötväppling, rybs, vitklöver	
Skadliga ogräs	Alsikeklöver, rödklöver: skräppor, svinmålla, kvickrot, mårnor, baldersbrå, penningört, dåm, pilört, stjärnblommor (vid tröskningen)	
Provruta för sortäktighet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
	Om den främmande arten är alsikeklöver i rödklöver eller vice versa används provrutestorleken och tabellerna för underkännande som gäller sortäktigheten.	
Anmärkning	Det finns diploida och tetraploida sorter av rödklöver. De diploida sorterna är mindre till storleken (blomställning, bladstorlek, längd) ända tetraploida sorterna.	
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- individens längd	- bladens storlek	
- växtsätt	- andelen växter med vita fläckar	
- blomningstid, utvecklingsstadium		
- beståndets färg		
- blomställningens färg		

Sortkännetecken för klöver

Rödklöver

Sort	Blomnings-tid	Stjälkens längd	Blad-längd	Blad-bredd	Anmärkningar
Betty	3	4	5	6	Låg, tidig, tetraploid
Bjursele	3	4	4	4	Ganska tidig, vitfläckiga individer förekommer, i övrigt mörka blommor, diploid
Gandalf	7	8	6	3	Diploid
Ilte	9	9	8	3	Tetraploid
Jokioinen	9	5	5	5	Sen sort, vitblommiga individer med senare blomning ca 5 %, diploid
Lone	8	7	6	6	Tetraploid
Peggy	6	9	5	4	Tetraploid
Raisa	5	8	2	3	Diploid
Saija	5	5	5	5	Diploid
Selma	8	8	7	5	Diploid
SW Torun	6	6	6	8	Storbladig, tetraploid
SW Yngve	6	5	5	5	Diploid
Varte	3	3	6	7	Tetraploid

Vitklöver

Sort	Blomnings-tid	Stjälkens längd	Blad-längd	Blad-bredd	Anmärkningar
Isokallio	5	4	2	2	Småbladig sort
Jögeva 4	5	9	5	7	
SW Hebe	3	5	5	5	

Alsikeklöver och ursprungssorter av alsike- och rödklöver

Sort	Blomnings-tid	Stjälkens längd	Blad-längd	Blad-bredd	Anmärkningar
Frida	5	5	5	6	
Lahtua	9	8 (*)	5	5	
Lyydia	6	5	6	5	
Perttuli	7	9 (*)	5	5	
Rahkio	8	5	5	5	
Sirppilahden Johanna	9	4	4	3	
Tarimaalainen	9	6	5	5	
Turunen	7	5 (*)	5	5	
Vesilahtelainen	8	8 (*)	5	5	
Savola (alsikeklöver)	5	4	3	1	Gråaktigt grön jämfört med andra sorter av alsikeklöver

(* inte i sortbeskrivningen)

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, kortare eller smalare är sorten.

10.3 Hampa (*Cannabis sativa*)

Föröknings sätt	Korspollinerad				
	Sorterna kan vara monoika (han- och honblommor på samma växtindivid) eller dioika (han- och honblommor på olika växtindivider). Exempelvis Finola-oljehampa är dioik.				
Utsädesklasser	Utsädesklasserna är beroende av om sorten är monoik eller dioik.				
	<table><thead><tr><th>Monoika sorter</th><th>Dioika sorter</th></tr></thead><tbody><tr><td>Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)</td><td>Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde gen. (C)</td></tr></tbody></table>	Monoika sorter	Dioika sorter	Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)	Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde gen. (C)
Monoika sorter	Dioika sorter				
Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)	Basutsäde gen. (B) Certifikatutsäde gen. (C)				
Förfruktsbegränsningar	Minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan hampasort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort				
Isoleringsavstånd	<table><thead><tr><th>Monoika sorter</th><th>Dioika sorter</th></tr></thead><tbody><tr><td>Basutsäde 5 000 m Certifikatutsäde 1 000 m</td><td>Basutsäde 400 m Certifikatutsäde 200 m</td></tr></tbody></table>	Monoika sorter	Dioika sorter	Basutsäde 5 000 m Certifikatutsäde 1 000 m	Basutsäde 400 m Certifikatutsäde 200 m
Monoika sorter	Dioika sorter				
Basutsäde 5 000 m Certifikatutsäde 1 000 m	Basutsäde 400 m Certifikatutsäde 200 m				
Sortbegränsningar	Endast en hampasort i taget får vara i produktion på brukningsenheten.				
Skadliga odlingsväxter	Spannmål, såsom vete, kan orsaka besvär vid sorteringen, om kärnorna är små.				
Skadliga ogräs	Åkerbinda, knölsyska, dåå				
Provruta för sortäkthet	Basutsäde 30 m ² Certifikatutsäde 10 m ²				
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser 10 m ²				
Provruta för sjukdomar	-				
Sorter	I Finland har tills vidare (2021) utsäde producerats endast av Finola-oljehampa. Finola är en dioik och lågvuxen hampasort. Se illustrationen på följande sida.				

Bild 26. Finola-oljehampa. Hanindividerna (*) är högre än honindividerna (**). I blomningskedet är hanindividernas blommor större och mer framträdande.



10.4 Ärt (*Pisum sativum*)

Förökningssätt	Självpollinerande	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan ärtsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Odlingarna ska placeras så att det inte finns risk för inblandning vid tröskningen.	
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar	
Skadliga odlingsväxter	Bondböna	
	Spannmål som odlas som stödväxt kan vara ocertifierad. Odlaren ska komma överens med packeriet om användningen av stödväxt.	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde 1 gen.	10 m ²
	Certifikatutsäde 2 gen.	10 m ²
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	-	
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- förekomst av småblad	- stiplernas storlek, marmorering och form	
- blommans färg	- småbladets storlek	
- antocyaninring vid stipelns bas	- formen på baljändan	
- blomningstid	- baljans böjning, bredd och längd	
- växtens höjd	- fodrets ställning och storlek	
	- storlek och form på seglets nedre kant samt övre hackets djup och förekomst av tagg	

Av stödgrödor för ärt kan fröskörd bärgas om odlingsgranskning är möjlig.

Sortkännetecken för ärt

Sort	Sort- begränsnings- grupp	Stipler			Småblad	Fodrets övre flikar		Krona		Fröets färg	Balja		
		Längd	Bredd	Fläckighet		Bredd	Form	Seglets bredd	Formen på seglets nedre kant		Längd	Bredd	Spetsens form
Antti	1	4	4	4	Nej	4	2	5	9	Grön	3	3	2
Astronaute	3	5	3	4	Nej	3	1	5	5	Gul	4	5	2
Autentic	3	-	-	3	Nej	-	-	-	-	Gul	3	-	2
Bagoo	3	5	3	4	Nej	5	2	6	7	Gul	4	4	2
Balder	3	5	5	6	Nej	4	2	5	6	Gul	4	5	2
Blueman	1	5	5	5	Nej	5	2	6	7	Grön	5	3	2
Bluetooth	1	5	4	5	Nej	5	2	5	6	Grön	3	2	2
Eso	3	6	5	5	Nej	4	2	5	7	Gul	4	4	2
Greenway	1	5	5	5	Nej	4	2	5	6	Grön	5	5	2
Heikki	3	6	5	6	Nej	3	2	6	8	Gul	3	4	2
Hulda	1	-	-	5	Nej	5	1	6	6	Grön	5	5	2
Ingrid	3	5	5	5	Nej	5	2	6	7	Gul	4	3	2
Jermu	3	5	5	7	Nej	4	2	5	7	Gul	1	1	2
Jymy	1	6	5	5	Nej	6	2	7	9	Grön	4	4	2
Karita	1	-	-	4	Nej	4	2	4	7	Grön	4	5	2
Lacross	3	6	6	6	Nej	5	2	4	4	Gul	4	4	2
Lempi	3	6	5	8	Nej	3	1	6	7	Gul	5	5	2
Loviisa	3	5	5	6	Nej	3	2	5	5	Gul	4	5	2
Martti	3	5	5	5	Nej	5	2	6	8	Gul	3	4	2
Matilda	1	6	5	4	Nej	4	2	4	5	Grön	5	5	2
Onyx	3	5	3	5	Nej	3	1	5	5	Gul	3	5	2
Pinochio	3	4	4	6	Nej	4	2	5	8	Gul	6	6	2
Rocket	3	5	5	7	Nej	5	2	5	5	Gul	5	4	2
Rokka	1	5	4	6	Nej	5	2	5	8	Grön	5	4	2
Rose	5	5	5	5	Nej	-	2	6	8	Brun	4	2	2
Sisu	1	5	5	4	Nej	4	2	6	6	Grön	5	5	2
Skol	3	5	3	5	Nej	5	1	6	7	Gul	3	3	2
Sohvi	2	5	5	4	Ja	-	2	5	6	Grön	-	5	2
Stroma	1	5	4	4	Nej	4	2	6	6	Grön	4	3	2
Symbios	3	-	-	4	Nej	-	-	-	-	Gul	3	-	2

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9. Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

Fläckighet: 1 = mycket gles, 3 = gles, 5 = medelmåttig, 7 = tät, 9 = mycket tät

Formen på fodrets övre flikar: 1 = trubbig, 2 = spetsig / Formen på baljans spets: 1 = spetsig, 2 = trubbig

Formen på seglets nedre kant: 1 = kraftigt uppåtriktad, 3 = uppåtriktad, 5 = rak, 7 = nedböjd, 9 = kraftigt nedböjd

10.5 Bondböna (*Vicia faba*)

Förökningssätt	Korspollinerade	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan bondbönesort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha	
	B- och C1-klass	200 m
	C2-klass	100 m
	Odlingar över 2 ha	
	B- och C1-klass	100 m
	C2-klass	50 m
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar	
Skadliga odlingsväxter	Foderärt	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för sjukdomar	-	

Primära kännetecken

- mörk fläck på blomman
- växtens höjd
- blomningstid

Sekundära kännetecken

- baljans böjning, bredd och längd
- baljornas ställning
- bladens färg

Anmärkning

Boreal Växtförädling Ab anvisar att hålla längre isoleringsavstånd för sorter vars vicin-konvicinhalt är låg. Förädlarens anvisning är att odlaren skulle använda minst 500 m isoleringsavstånd för sorter vars vicin-konvicinhalt är hög, för att halten av skadliga ämnen inte börjar öka i kommande generationer.

Odlingsinspektören bör godkänna utsädesodlingar av bondböna enligt lagstiftningens minimikrav. På odlingsgranskningar av sorter med låg vicin-konvicinhalt önskas det dock att inspektören antecknar i protokollet om förädlarens anvisade 500 m uppfylls för till exempel sorten Vire.

Sortkännetecken för bondböna

Sort	Växtens höjd	Bladets färg	Blomma		Balja	
			Längd	Vinge: förekomst av melaninfläck	Längd	Bredd
Allison	6	Mörkgrön	4	Ja	6	6
Alviira	5	Ljusgrön	4	Ja	3	4
Daisy	6	Grågrön	4	Ja	5	5
Into	1	Mellangrön	6	Ja	3	3
Kontu	5	Grågrön	5	Ja	3	3
Louhi	3	Ljusgrön	6	Ja	3	4
Sampo	1	Ljusgrön	4	Ja	2	3
Tiffany	6	Mellangrön	4	Ja	5	4
Vire	3	Mellangrön	5	Ja	3	4

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.6 Havre (*Avena sativa*)

Förökningssätt	Självpollinerande	
Utsädesklasser	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Basutsäde: minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan havresort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Certifikatutsäde: minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan havresort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Odlingarna ska placeras så att det inte finns risk för inblandning vid tröskningen.	
Skadliga odlingsväxter	Korn, råg, rågvete, vete Havre och flerradigt korn är i vissa fall svåra att skilja åt genom sortering. Ange i protokollet om kornet är två- eller flerradigt.	
Provruta för sortäktighet	Basutsäde Certifikatutsäde 1 gen. Certifikatutsäde 2 gen.	2 m ² 1 m ² 0,3 m ² (t.ex. 0,3 m x 1 m)
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Havreflygsot	1 m ²
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
<ul style="list-style-type: none">- tidpunkten för vippbildning- vippans form- vippgrenarnas ställning- skärmfjällets vaxöverdrag- växtens höjd- kärnans blomfjäll och färg- borstighet	<ul style="list-style-type: none">- kanthår på bladskivorna- behåring på den översta noden- yttre blomfjällets vaxöverdrag och färg- längden på kärnans basalhår	

Sortberänsningsgrupper och sortkännetecken hos havre 2023

Sort	Grupp	Skalets färg	Nod	Bladskivans kanthår	Blomf jällets	Skärmmf jällets	Basalhår	Vippgång	Vippans form	Växtens höjd	Borst
Active	1 ja 2	vit	kal	nej	2	4	inte hittad, extern beskrivning	4	3	6	4
Akseli	2	vit	kal	nej	5	6	korta	4	3	4	2
Aslak	1 ja 2	vit	kal	nej	4	7	omväxlande	5	3	4	2
Avaus	4 ja 15	vit	kal	ja	5	5	medellånga	5	3	6	2
Avenue	1	vit	kal	nej	6	5	korta	4	3	5	1
Avetron	1	vit	kal	nej	4	5	korta	4	3	7	2
Belinda	4	vit	kal	ja	7	7	korta	6	3	4	1
Benny	1 ja 2	vit	kal	nej	1	6	korta	5	3	5	2
Bettina	4	vit	kal	ja	7	6	korta	5	3	5	2
Canary	1 ja 2	vit	kal	nej	3	4	korta	4	3	5	1

Conway	4 ja 15	vit	kal	ja	1	4	medellånga	5	2	5	3
Donna	4	vit	kal	ja	6	6	korta	6	3	5	1
Eemeli	2	vit	kal	nej	4	7	korta	5	3	5	1
Fia	1	vit	kal	nej	3	6	korta	5	3	4	3
Harald	1	vit	kal	nej	5	5	korta	4	3	5	1
Harmony	1 ja 2	vit	kal	nej	4	5	medellånga	4	3	6	1
Herkules Baltic	2	vit	kal	nej	6	6	medellånga	5	3	5	1
Hurja	5 ja 14	gul	kal	nej	3	6	medellånga	5	3	5	1
Iris	4	vit	kal	ja	5	7	korta	4	3	4	2
Inka	4	vit	kal	ja	4	5	korta	5	3	7	1
Jacky	1	vit	kal	nej	5	7	korta	5	3	6	1
Jukka	1	vit	kal	nej	5	6	korta	5	2	6	1
Kontio	3	vit	hårig	nej	7	6	korta	4	3	6	1
Lion	5 ja 14	gul	kal	nej	3	6	inte hittad, extern beskrivning	3	3	5	2
Luukas	1 ja 2	vit	kal	nej	5	5	medellånga	4	3	6	2
Magni	11	gul	kal	ja	3	5	korta	4	3	6	1
Marika	2	vit	kal	nej	6	4	långa	5	2	5	1
Matty	1 ja 2	vit	kal	nej	3	5	medellånga - långa	4	3	5	1

Meeri	1 ja 2	vit	kal	nej	3	5	medellånga - långa	4	3	4	2
Mirella	2	vit	kal	nej	5	5	korta - medellånga	7	3	6	2
Moby	1	vit	kal	nej	5	5	korta - medellånga	4	2	3	1
Nella	1	vit	kal	nej	5	5	korta	5	3	6	1
Nestor	15	vit	kal	ja	5	5	korta - medellånga	5	3	6	2
Niklas	1 ja 2	vit	kal	nej	6	6	medellånga	4	3	7	2
Obelix	1	vit	kal	nej	4	4	korta	3	3	4	1
Oiva	4	vit	kal	ja	6	5	korta	6	3	5	2
Peppi	2	vit	kal	nej	4	6	långa	5	3	4	2
Perttu	1	vit	kal	nej	3	4	långa	4	3	5	1
Proxy	1	vit	kal	nej	4	6	korta	5	3	6	1
Ringsaker	2	vit	kal	nej	3	5	långa	3	3	5	2
Rocky	1	vit	kal	nej	3		korta	3	2	3	2
Roope	5	gul	kal	nej	4	4	långa	5	3	6	2
Sandy	1 ja 2	vit	kal	nej	1	5	inte hittad, extern beskrivning	6	3	6	3
Scotty	1	vit	kal	nej	6	8	korta	5	2	8	1
Skarnes	11	gul	kal	ja	6	6	korta	4	3	6	1
Steinar	4 ja 15	vit	kal	ja	5	8	långa	3	3	5	2

Symphony	1	vit	kal	nej	2	7	korta	5	3	6	1
Taika	1 ja 2	vit	kal	nej	6	5	inte hittad	7	2	6	3
Vahva	2	vit	kal	nej	5	5	medellånga - långa	5	3	6	2
Venla	1	vit	kal	nej	3	5	korta	5	3	5	2
Viola	1 ja 2	vit	kal	nej	7	7	medellånga	4	3	3	1
Viviana	15	vit	kal	ja	6	7	långa	5	3	3	3

Blomf och skärmf jällets: 1 saknas/mycket svag, 5 medelmåttig, 9 mycket kraftig

Vippgång: 1 mycket tidig, 3 tidig, 5 medeltidig, 7 sen, 9 mycket sen.

Vippans form: 1 vertikal, 2 halvvertikal, 3 horisontell, 4 halvhängande.

Växtens längd: 1 mycket kort, 3 kort, 5 medelmåttig, 7 lång, 9 mycket lång

Bordt: 1 saknas eller är mycket liten, 3 medelhög, 5 stark.

10.7 Oljedådra (*Camelina sativa*)

Förökningssätt	Korspollinerad
Utsädesklasser	Icke sortbetecknat kommersiellt (K)
Förfruktsbegränsningar	På grund av sjukdomsrisker rekommenderas minst 5 år efter att i odlingen senast har odlats korsblommiga arter.
Isoleringsavstånd	Inget krav på isoleringsavstånd
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar
Skadliga odlingsväxter	Raps, rybs
Skadliga ogräs	Småsnärjmåra
Provruta för artrenhet	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Förekomst av vitrost noteras i protokollet.
Anmärkning	Vid produktion av oljedådra ska det beaktas att frön av raps och rybs kan vara svåra att sortera bort från skörden av oljedådra. Vid utsädesproduktion lönar det sig också på grund av sjukdomsrisker att tillämpa en femårig växtföljd, så att man som förfrukt till oljedådra inte har haft andra korsblommiga arter såsom rybs, raps eller kålväxter.

10.8 Kummin (*Carum carvi*)

Förökningssätt	Korspollinerad	
Antal skördeår	Inga begränsningar	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C) Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde (K)
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan kumminsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. Det ovannämnda gäller inte produktion av icke sortbetecknat kommersiellt utsäde.	
Isoleringsavstånd	Basutsäde	400 m
	Certifikatutsäde	200 m
	Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde	Inga krav
Sortbegränsningar	Endast en kumminsort i taget får vara i utsädesproduktion på brukningsenheten. I lägenhetens övriga produktion får inte samtidigt odlas en annan kumminsort. Det ovannämnda gäller inte produktion av icke sortbetecknat kommersiellt utsäde.	
Skadliga odlingsväxter	Lin	
Skadliga ogräs	Harkål, tistel, gråbo, baldersbrå, kirsåål	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Anmärkning	Om kumminproduktionen är avsedd för produktion av kryddväxter kan kummin produceras som icke sortbetecknat kommersiellt utsäde. I detta fall gäller inga förfrukts- eller isoleringsavståndskrav för kumminet, och utsädesproduktionen begränsas inte av övrig kumminproduktion. Utsädesklassen som produceras är icke sortbetecknat kommersiellt utsäde.	

10.9 Lupiner (*Lupinus*-släktet)

Föröknings sätt	Korspollinerade	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Minst 3 år efter att i odlingen senast har odlats en annan lupinsort av samma art eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha	
	B- och C1-klass	200 m
	C2-klass	100 m
	Odlingar över 2 ha	
	B- och C1-klass	100 m
	C2-klass	50 m
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar	
Skadliga odlingsväxter	Övriga lupinarter	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för sjukdomar	-	

Primära kännetecken

- blommans färg
- växtens höjd

Sekundära kännetecken

- längden på det översta småbladet under den översta blommande noden
- baljans längd (kontrollera i mitten av huvudblomningen)

10.10 Ängssvingel, rödsvingel och rörsvingel (*Festuca*-släktet)

Förökningssätt	Korspollinerade	
Antal skördeår	3 år i följd 4 år i följd 6 år i följd	Rödsvingel Ängssvingel Rörsvingel
	Skördeåren räknas från det år då den första fröskörden bärgas. Mellanår ökar inte skördeårens maximala antal.	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan sort av samma art eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. Anläggningsåret är inte förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha Basutsäde Certifikatutsäde	200 m 100 m
	Odlingar över 2 ha Basutsäde Certifikatutsäde	100 m 50 m
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort av samma art i taget.	
Skadliga odlingsväxter	Ängssvingel: rajgräs, rörsvingel	
Skadliga ogräs	Kvickrot, kummin, harkål, baldersbrå	
Provruta för sortäktighet	Basutsäde Certifikatutsäde	30 m ² 10 m ²
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
	Om en främmande art är svår att sortera bort från skörden, såsom rajgräs ur ängssvingel, används provrutornas storlek som gäller artrenhet och tabellen för underkännande som gäller sortäktigheten.	

Primära kännetecken

- individens längd
- växtsätt och beståndets färg
- utvecklingsstadium och tidpunkt för axgång

Sekundära kännetecken

- flaggbladets bredd och längd
- axets längd när axet är fullt utvecklat
- bladens bredd

Ängssvingel och timotej

För vissa uppmätta egenskaper är variationerna större än för andra. Den sortvisa variationskoefficienten berättar hur många procent individerna i genomsnitt avviker från medeltalet för egenskapen. I strållängden förekommer mindre variationer mellan individerna än i flaggbladets och blomställningens längd. Strållängden hos enskilda individer avviker i genomsnitt 9–14 % från genomsnittslängden. Hos timotej avviker blomställningens längd 20–25 % och flaggbladets längd 25–34 % från det uppmätta genomsnittet. Hos ängssvingel avviker flaggbladets bredd 21–26 % och längden 25–32 % från det uppmätta genomsnittet. Ju mindre variationskoefficienten är, desto tillförlitligare är egenskapen vid bestämningen av avvikande individer.

Sortkännetecken för ängssvingel

Sort	Stråets längd	Blomningstid	Flaggbladets längd	Flaggbladets bredd	Anmärkingar
Cosmopolitan	5	4	5	5	
Eevert	5	4	2	2	
Fure	7	6	5	6	Tämligen stabilt strå
Ilmari	6	6	5	5	
Inkeri	6	7	6	5	
Kalevi	5	6	5	5	Lägger sig lätt, tidigare än Antti. Flaggbladet något längre och smalare än hos andra sorter.
Kasper	6	7	5	5	Tämligen svagt strå, lägger sig, strårikare än Salten
Klaara	5	7	4	5	
Salten	7	7	5	6	Stadig med få strån, bladen tämligen breda och glansiga, sista sorten som står upprätt
Santtu	4	3	6	3	
SW Minto	5	7	4	3	
SW Revansch	6	6	5	5	
Tored	3	4	5	4	
Valtteri	5	7	5	5	
Venni	5	5	1	1	
Vestar	2	2	7	6	
Vidvin	7	4	3	4	

Sortkännetecken för rörsvingel

Sort	Stråets längd	Blomställningens längd	Blomningstid	Flaggbladets längd	Flaggbladets bredd	Anmärkingar
Birgitta	9	9	4	6	6	
Eleanora	6	6	6	3	3	
Karolina	8	9	8	6	6	Blomställningarna slokar.
Kora	9	9	3	7	6	
Retu	9	9	5	8	7	
Swaj	8	9	3	7	5	

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9. Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.11 Korn (*Hordeum vulgare*)

Förökningsätt	Självpollinerande	
Utsädesklasser	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Basutsäde: minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan kornsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Certifikatutsäde: minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan kornsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Observera: En odling av höstkorn som grundats på hösten och inte övervintrat är också en förfrukt.	
Isoleringsavstånd	Odlingarna ska placeras så att det inte finns risk för inblandning vid tröskningen.	
Skadliga odlingsväxter	Havre, råg, rågvete, vete Tvåradigt korn och vete är i vissa fall svåra att skilja åt genom sortering. Ange i protokollet om kornet är två- eller flerradigt.	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde Certifikatutsäde 1 gen. Certifikatutsäde 2 gen.	2 m ² 1 m ² 0,3 m ² (t.ex. 0,3 m x 1 m)
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Flygsot på korn	1 m ²
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
<ul style="list-style-type: none">- antal rader i axet- tidpunkten för axgång- axställningen- växtens höjd- axtätheten- borstlängden i förhållande till axet	<ul style="list-style-type: none">- axformen- skärmfjällens längd i förhållande till kärnan- basalborstens längd- hullingar på sidoryggnerverna på yttre blomfjället som omger kärnan- kanthår vid kärnans bukåra- formen på kärnans basaldel- längden på axets nedersta segment- böjningen på axets nedersta segment- vaxöverdrag på axet	

Sortkännetecken för korn – tvåradiga

Sort	Sortbegränsningsgrupp	Bas	Antal rader i axet	Basalborstens hårlängd	Hullingar på sidoryggnerverna	Täthet och form	Bugande	Axspindelns segment			Övriga kännetecken
								Övre del	Nedre del	Nedersta	
Abba	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	u-mu			kort, nästan rak	
Accordine	6	FÖ	2r	l	nej	glest, l l	u-gu				
Amidala	6	FÖ	2r	l	nej	glest, l l	u-gu				
Annabell	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnit	gu	rak		medelkort, nästan rak	stickiga sidoax
Anneli	6	FÖ	2r	l	nej	ganska glest, l l	gu				
Arild	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, l l	gu			böjs lite	
Avalon	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	g				
Barke	8	FÖ	2r	l	ja	genomsnittligt-tätt, l l-/\, ganska kort	gu	något upphöjd		ganska kort	
Brienne	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	u				
Brioni	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt, l l					
Cerbinetta	6	FÖ	2r	l	nej						stickiga sidoax
Conan	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt	gu				stickiga sidoax
Crescendo	9	FÖ	2r	k	nej	l l					aleuronskiktet blåaktigt
Eastway	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	u				stickiga sidoax
Eifel	6	FÖ	2r	l	nej	/\-l l					stickiga sidoax
Ellinor	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt, l l					
Fandaga	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, l l	gu				
Feedway	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	u-gu				klart ax, stickiga sidoax
Fennica	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	u-gu			genomsnittligt, böjs g	
Focus	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, l l	u-gu				
Formula 1	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt	u-hb				stickiga sidoax
Greenway	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, l l	gu				stickiga sidoax
Harbinger	6	FÖ	2r	l	nej	glest, l l	gu	rak		lång, böjs ganska mycket	stickiga sidoax
Komaredu	6	FÖ	2r	l	nej	glest-genomsnittligt, l l	gu				
KWS Chrissie	9	FÖ	2r	k	nej	glest-genomsnittligt, l l	gu-kb				stickiga sidoax
KWS Fantex	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt, l l	u-gu				stickiga sidoax
Laureate	9	FÖ	2r	k	nej						
LG Nabuco	6	FÖ	2r	l	nej		hu-g				
Luhkas	6	FÖ	2r	l	nej	ganska glest, l l	gu			genomsnittligt, böjs kk	stickiga sidoax
Maire	9	FÖ	2r	k	nej	glest-genomsnittligt, l l	u-gu				stickiga sidoax
Matros	6	FÖ	2r	l	nej						höstkorn
Minttu	7	FÅ	2r	l	nej	genomsnittligt-tätt	gu	rak		medelkort, böjs lite	
Myway	6	FÖ	2r	l	nej	ganska glest, l l	u-gu				
Nousu	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt	gu				
Popekka	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, l l				medellång, böjs lite	

Prospect	9	FÖ	2r	k	nej						
Repekka	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt, II	gu			medellång, ganska rak	sidoaxen ganska upprätt
Rheingold	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, II eller lite / \	g			kort, ganska rak	stickiga sidoax
Rusalka	6	FÖ	2r	l	nej						
RGT Planet	9	FÖ	2r	k	nej	glest–genomsnittligt, II					stickiga sidoax
Saana	7	FÅ	2r	l	nej	gen.–tätt, II eller lite / \, ganska kort	gu	rak		medelkort	sidoaxen upprätt, II

Sort	Sortbegränsningsgrupp	Bas	Antal rader i axet	Basalborstens	Hullingar på sidoryggnerverna	Täthet och form	Bugande	Axspindelns segment			Övriga kännetecken
								Övre del	Nedre del	Nedersta	
Sangria	6	FÖ	2r	l	nej	ganska glest	gu–g				
Scarlett	6	FÖ	2r	l	nej	glest–genomsnittligt, II	gu			kort, rak	jokunen väkänen voi lyötytä, kaleet jyvää lyhyemmät
Skyway	9	FÖ	2r	k	nej	glest–genomsnittligt, II	u–gu				stickiga sidoax
Soulmate	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, II					
Stairway	6	FÖ	2r	l	nej	glest–genomsnittligt, II	u–gu				stickiga sidoax
Streif	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, II–()	gu			ganska kort, böjs lite	
Trekker	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt, II					stickiga sidoax
Uta	9	FÖ	2r	k	nej	/ \	g				stickiga sidoax, klart ax
Vanille	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt–tätt, II	g				
Vilgott	6	FÖ	2r	l	nej					mycket antocyanin	
Vipekka	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt	gu			medellång, böjs en aning	
Wish	9	FÖ	2r	k	nej	genomsnittligt, II	g–b				stickiga sidoax
WPB Amade	6	FÖ	2r	l	nej	glest–genomsnittligt, II	u–gu				stickiga sidoax
Xanadu	6	FÖ	2r	l	nej	genomsnittligt	gu–g	rak		medellång, böjs lite	stickiga sidoax
Xanthe	6	FÖ	2r	l	nej						
Yoda	9	FÖ	2r	k	nej	glest, II	u–gu				stickiga sidoax

Sortkännetecken för korn – flerradiga

Sort	Sortbegränsningsgrupp	Bas	Antal rader i axet	Basalborstens hårlängd	Hullingar på sidoryggnerverna	Täthet och form	Bugande	Axspindelns segment			Övriga kännetecken
								Övre del	Nedre del	Nedersta	
Alvari	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		klart ax
Annastina	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, II	u-gu		brant		
Armas	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt	gu-g		brant		
Aukusti	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		aleuronskiktet svagt färgat
Birk	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, II	gu		brant		
Brage	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		
Bredo	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, II	hb		brant		
Einar	1	FÅ	6r	l	ja	genomsnittligt, II	g-b		brant		
Elias	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		
Elmeri	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, II	g		brant		

Sort	Sortbegränsningsgrupp	Bas	Antal rader i axet	Basalborstens hårlängd	Hullingar på sidoryggnerverna	Täthet och form	Bugande	Axspindelns segment			Övriga kännetecken
								Övre del	Nedre del	Nedersta	
Eversti	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, II	gu-g		brant		
Hermann	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, II	g-b		brant		
Hillevi	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, II	gu		brant		
Huima	1	FÅ	6r	l	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		
Jakubus	1	FÅ	6r	l	ja						höstkorn, pilosum
Jalo	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	u-gu		brant		
Justus	1	FÅ	6r	l	ja	glest, II	gu		brant		
Jorma	15	FÖ	4r	l	ja	något glest, II	b		brant		skalfri
Jyvä	5	FÖ	4r	k	ja	något glest, II	b		brant		
Kaarle	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, II	gu		brant		
Kunnari	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, II	gu		brant		kanthår vid bukåran
KWS Kosmos	1	FÅ	6r	l	ja						höstkorn
Lene	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt	hb		brant		kraftiga sidoax
Mainio	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, II	gu		brant		

NOS Dueholm	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt, I I	u-gu		brant	
NOS Keira	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu-g		brant	
NOS Valda	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu		brant	
Onerva	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu-g		brant	
Polartop	1	FÅ	6r	l	ja	tätt, / \, ganska kort	g		mycket flack	
Ragna	1	FÅ	6r	l	ja	något glest, I I	b		brant	klart ax
Rødhette	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu		brant	
Santeri	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu-g		brant	
Severi	1	FÅ	6r	l	ja	genomsnittligt, I I	gu		brant	
Silo	3	FÅ	6r	k	ja	mycket glest-glest	gu		brant	kraftiga sidoax
SU Ellen	1	FÅ	6r	l	ja					höstkorn
Sylvester	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt, I I	hb		brant	
Sverre	1	FÅ	6r	l	ja	glest-genomsnittligt	gu		brant	
Toria	3	FÅ	6r	k	ja	glest, I I			brant	
Tuomas	3	FÅ	6r	k	ja	glest-genomsnittligt, I I	gu		brant	
Turkka	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt	gu-g		brant	
Uljas	3	FÅ	6r	k	ja	genomsnittligt	gu		brant	
Vertti	1	FÅ	6r	l	ja	genomsnittligt, I I	gu		något flack	
Wolmari	3	FÅ	6r	k	ja	något glest, I I	gu		brant	

Axets bugande: mu = mycket upprätt, u = upprätt, hu = halvt upprätt, gu = ganska upprätt, g = genomsnittligt, hb = halvt bugande, b = bugande, kb = kraftigt bugande

Axets form: I I = jämbrett, / \ = avsmalnande mot spetsen, \ / = bredare mot spetsen, () = spolformat

Basalborstens hårlängd: k = korta, l = långa

Axspindelns segment: kk = genomsnittligt

pil. = pilosum, kanthår vid bukfåran

10.12 Lin (*Linum usitatissimum*)

Förökningssätt	Själpollinerande	
Utsädesklasser	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2) Certifikatutsäde 3 gen. (C3)
Förfruktsbegränsningar	Minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan linsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort	
Isoleringsavstånd	Odlingarna ska placeras så att det inte finns risk för inblandning vid tröskningen.	
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort i taget.	
Skadliga odlingsväxter	-	
Provruta för sortäktighet	Basutsäde Certifikatutsäde	30 m ² 10 m ²
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	1 m ²
Provruta för sjukdomar	-	

Primära kännetecken

- blomningstid
- blommans färg
- blommans storlek
- kronbladens veck
- växtens höjd
- frökapselns storlek

Sekundära kännetecken

- färg på ståndarsträngens övre del
- ståndarknappens färg
- färg på pistillens bas
- fransar på frökapselns mellanvägg

Sortkännetecken för lin

Sort	Blomma		Ståndarens färg		Färg på pistillens bas	Frökapsel		Övriga kännetecken
	Färg	Storlek	Ståndarsträngens övre del	Ståndarknapp		Storlek	Fransar på mellanväggen	
Abacus	Vit	4	Vit	Blåaktig	Vit	4	Saknas	
Faser	Vit	3	Vit	Blåaktig	Vit	2	Finns	
Heljä	Violett	5	Blå	Blåaktig	Blå	4	Finns	
Helmi	Blå	5	Blå	Blåaktig	Vit eller blå	4	Varierar	
Laser	Vit	3	Vit	Gulaktig	Vit	3	Saknas	Veckade kronblad

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.13 Rajgräs (*Lolium*-släktet)

Engelskt rajgräs, italienskt rajgräs och westerwoldiskt rajgräs

Förökningsätt	Korspollinerade		
Antal skördeår	För fleråriga arter är skördeårens maximala antal 3 år i följd. Skördeåren räknas från det år då den första fröskörden bärgas. Mellanår ökar inte skördeårens maximala antal.		
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)	
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan sort av samma rajgräsart eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. Anläggningsåret är inte förfruktsår.		
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha		
	Basutsäde	200 m	
	Certifikatutsäde	100 m	
	Odlingar över 2 ha		
	Basutsäde	100 m	
	Certifikatutsäde	50 m	
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort i taget.		
Skadliga odlingsväxter	Kummin, andra rajgräsarter, ängssvingel, rörsvingel		
Skadliga ogräs	Kvickrot, harkål		
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²	
	Certifikatutsäde	10 m ²	
Provruta för artrenhet	Basutsäde	50 m ²	
	Certifikatutsäde	10 m ²	

Om den främmande arten är en annan rajgräsart, såsom italienskt rajgräs i en odling av engelskt rajgräs, används provrutornas storlek och tabellerna för underkännande som gäller sortäktheten. Om den främmande arten är en annan art som är svår att åtskilja, såsom ängssvingel i en odling av westerwoldiskt rajgräs, används provrutornas storlek som gäller artrenheten och tabellerna för underkännande som gäller sortäktheten.

Primära kännetecken

- individens längd
- växtsätt
- utvecklingsstadium och tidpunkt för axgång
- beståndets färg

Sekundära kännetecken

- flaggbladets bredd och längd
- axets längd när axet är fullt utvecklat
- bladens bredd

Sortkännetecken för engelskt rajgräs

Sort	Stråets längd	Blomningstid	Flaggbladets längd	Flaggbladets bredd
Riikka	5	7	5	5
SW Birger	7	4	7	6

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.14 Raps och rybs (*Brassica napus* ssp. *oleifera* och *B. rapa* ssp. *oleifera*)

Vid granskningen konstateras om det finns raps i rybsen eller vice versa.

Kännetecken som åtskiljer raps och rybs

Egenskap	Raps	Rybs
Bladens färg	Blåskiftande grön	Klargrön
Storlek	Större i alla avseenden, grövre stjälk	Skörare och kortare (blommor, skidor, stjälk osv.)
Bladskivornas hår	Bladen saknar hår	Nedre bladen ofta håriga
Vaxbeläggning på de nedre bladskivorna	Finns.	Saknas.
Blommor som just slagit ut	Är på samma nivå som knopparna.	Sträcker sig högre än knopparna.
Stjälkbladen	Basen omsluter stjälken endast delvis.	Basen omsluter stjälken helt.

Rybs är av samma art som rova, och de påminner om varandra. Också rybs och kinakål är av samma art. Raps är av samma art som kålrot, och de påminner om varandra. En skada kan påverka tillväxten och utseendet hos raps och rybs mycket kraftigt. Exempelvis kan en skada på en ung växt åstadkomma en kraftig tillväxt, vilket kan leda till att växtindividen som skadats som ung kan bli avsevärt högre än det övriga beståndet och ha en relativt stabil stjälk. När man söker efter avvikande individer lönar det sig således alltid att undersöka basen på exceptionellt stora raps- och rybsindivider ifall de skulle vara skadade. Skadade växter räknas inte som avvikande. Områden utan klorofyll som ibland observeras på bladen är inte ett tecken på avvikelse. En blomfärg som avviker från den dominerande färgen är å sin sida ett tecken på avvikelse.

Syntetiska sorter av raps och rybs

Odlingsgranskning av syntetiska sorter (t.ex. Synthia och Synneva) innehåller ett undantag jämfört med granskning av populationsorter. Sortäktheten i en Synthia-utsädesodling som har grundats med utsäde av utsädesklass B blir lidande om odlingen gränsar till en Synthia-odling som har grundats med utsädesklass C. Kravet på isoleringsavstånd enligt utsädesklassen måste alltså uppfyllas även när en Synthia-odling som grundats med utsädesklass C finns i närheten av en utsädesodling som grundats med B-grundutsäde.

Hybridsorter av raps och rybs

Odlingar avsedda för produktion av raps- och rybshybrider ska granskas tre gånger under växtperioden. Den första granskningen görs före blomningen, den andra i mitten av blomningen och den tredje i slutet av blomningen. Steriliteten för den hansterila linjen ska vara minst 98 procent.

Raps (*Brassica napus* ssp. *oleifera*)

Förökningsätt	Korspollinerad	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Minst 5 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rapssort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. En rapshybrid ska produceras på ett åkerskifte där det inte odlats korsblommiga växter på fem år. För höstraps räknas anläggningsåret som förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Andra än hybrider	
	Basutsäde	200 m
	Certifikatutsäde	100 m
	Vid produktion av hybridutsäde	
	Basutsäde (föräldralinjerna)	500 m
	Certifikatutsäde (hybridproduktion)	300 m
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet tillåts endast odling av en sort i taget. På lägenheten kan man samtidigt producera en sort av vårraps och en sort av höstraps.	
Skadliga odlingsväxter	Rybs, senap	
Skadliga ogräs	Småsnärjmåra	
Provruta för sortäkthet, andra än hybrider	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet, andra än hybrider	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
	När det gäller arter som är svåra att skilja åt genom sortering, såsom raps och rybs, används tabellen för underkännande som gäller sortäktheten.	
Sjukdomar	Bomullsmögel	1 m ²
	Förekomsten anges i protokollet i formen st./1 m ² . Vid riklig förekomst av bomullsmögel anges en procentuell uppskattning.	
Hybridproduktion	Se avsnitt 9.6. Den som granskar hybrid sorter för första gången ska kontakta Livsmedelsverket före den första granskningen.	
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- beståndets tidighet och färg	- skidans egenskaper: sprötets och basens	
- blommans färg	längd, skidans färg	
- tendens att lägga sig, stjälkens tjocklek och längd	- de nedersta bladens tandning och	
	flikighet	

Rybs (*Brassica rapa* ssp. *oleifera*)

Förökningsätt	Korspollinerad	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Minst 5 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rybssort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. För höstrybs räknas anläggningsåret som förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Andra än hybrider	
	Basutsäde	400 m
	Certifikatutsäde	200 m
	Vid produktion av hybridutsäde	
	Basutsäde (föräldralinjerna)	500 m
	Certifikatutsäde (hybridproduktion)	300 m
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet tillåts endast odling av en sort i taget. Rybs, kinakål och rova är av samma art. På lägenheten kan man samtidigt producera en sort av vårrybs och en sort av höstrybs.	
Skadliga odlingsväxter	Raps, senap	
Skadliga ogräs	Småsnärjmåra	
Provruta för sortäkthet, andra än hybrider	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet, andra än hybrider	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
	När det gäller arter som är svåra att skilja åt genom sortering, såsom raps och rybs, används tabellen för underkännande som gäller sortäktheten.	
Sjukdomar	Bomullsmögel	1 m ²
	Förekomsten anges i protokollet i formen st./1 m ² . Vid riklig förekomst av bomullsmögel anges en procentuell uppskattning.	
Hybridproduktion	Se avsnitt 9.6. Den som granskar hybrid sorter för första gången ska kontakta Livsmedelsverket före den första granskningen.	
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- beståndets tidighet och färg	- skidans egenskaper: sprötets och basens	
- blommans färg	längd, skidans färg	
- tendens att lägga sig, stjälkens tjocklek och längd	- de nedersta bladens tandning och	
	flikighet	

Sortkännetecken för raps och rybs

Vårraps

Sort	Stjälkens längd	Baljans längd	Baljans bredd	Sprötets längd	Skaftets längd	Anmärkingar
Brando	6	6	4	6	6	Hybrid
Campino	5	5	5	5	5	
Cebra CL	6	6	5	7	6	Hybrid, tål imidazolinone-herbicer
Chip CL	6	4	5	5	5	Hybrid, tål imidazolinone-herbicer
Cleopatra	4	5	5	5	5	
Darja CL	6	8	5	7	6	Hybrid, tål imidazolinone-herbicer
Drago	5	6	5	6	5	Hybrid
Greta	6	6	5	5	7	
Laima	5	6	5	5	5	
Lakritz	5	4	5	5	4	Hybrid
Majong	6	5	6	5	6	Hybrid, stjälkens längd varierar
Proximo	5	3	5	3	5	
Rasma	5	6	2	4	3	
Smilla	4	6	4	5	6	Hybrid
Tamarin	4	4	5	6	7	
Thure	2	7	5	6	8	Hybrid
Trapper	4	5	6	5	4	Den tidigaste sorten, hybrid

Vårrybs

Sort	Stjälkens längd	Baljans längd	Baljans bredd	Sprötets längd	Skaftets längd	Anmärkingar
Apollo	6	6	6	6	6	
Aurea CL	4	4	4	2	3	Tål imidazolinone-herbicer, tidig, komponent för Kuutare
Birta	9	9	6	7	4	
Bor 12063	4	3	6	7	3	Komponent för Synthia och Synneva
Bor 120214a	6	5	6	4	5	Komponent för Synthia
Bor 120311a	3	2	6	1	2	Komponent för Synneva
Bor 44908	4	3	5	3	4	Komponent för Sinuhe
Bor 64021	3	3	4	5	8	Komponent för Sinuhe
Cordelia	7	5	5	5	5	
IMI 4025B	6	9	6	8	5	Komponent för Kuutare
Juliet	6	6	5	5	5	
Kuutar	7	8	5	4	3	Tål imidazolinone-herbicer, Syntetisk sort: komponenter Aurea CL och IMI 4025B
Sinuhe	7	5	5	7	7	Syntetisk sort: komponenter Bor 44908 och Bor 64021
Synneva	4	3	6	5	4	Syntetisk sort: komponenter Bor 120311a och Bor 12063
Synthia	6	6	6	6	6	Syntetisk sort: komponenter Bor 120214a och Bor 12063
SW Petita	5	5	5	6	4	
SW Rebus	5	5	5	5	5	
Valo	6	6	6	4	5	

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9. Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.15 Råg (*Secale cereale*)

Förökningsätt	Korspollinerad	
Utsädesklasser, andra än hybrider	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde gen. (C)
Utsädesklasser, hybrider	Basutsäde gen. (B) (föräldralinjerna)	Certifikatutsäde gen. (C) (hybridutsäde)
Förfruktsbegränsningar	Basutsäde: minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rågsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Certifikatutsäde: minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rågsort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. För höstråg räknas anläggningsåret som förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Andra än hybrider Basutsäde 300 m Certifikatutsäde 250 m Vid produktion av föräldralinjer (stam- och basutsäde) för hybrider när utsädesproduktionen baserar sig på hansterilitet 1 000 m när utsädesproduktionen inte baserar sig på hansterilitet 600 m Vid produktion av hybridutsäde 500 m	
Skadliga odlingsväxter	Havre, korn, rågvete, vete Höstvete måste ovillkorligen antecknas i protokollet.	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde 30 m ² Certifikatutsäde 10 m ² Vid hybridproduktion ska steriliteten för den hansterila linjen vara minst 98 procent.	
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Mjöldryga	10 m ²
	Vid odlingsgranskningen finns det inga begränsningar för mjöldryga, men observationer ska antecknas i protokollet. Vid laboratoriebestämning får mjöldryga förekomma högst 1–4 st./500 g beroende på utsädesklassen. Vid laboratoriebestämning räknas också varje del av en mjöldryga som gått sönder som en hel mjöldryga.	
Hybridproduktion	Se avsnitt 9.6. Den som granskar hybrid sorter för första gången ska kontakta Livsmedelsverket före den första granskningen.	

Primära kännetecken

- växtbeståndets färg
- beläggning: bladslidan, axet
- tidpunkten för axgång

Sekundära kännetecken

- längden på bladet nedanför flaggbladet
- stråets behåring nedanför axet
- aleuronskiktets färg

- höjd
- axets ställning, längd
- axets täthet, form

Sortkännetecken för råg

Höstråg

Sort	Tidighet	Växtbeståndets färg	Stråets längd	Axets längd	Axets form	Övriga kännetecken
Populationsorter						
Dankowskie Agat	4	Gråskiftande grön	3	3	/\	Axets vaxöverdraget, mycket få hår nedanför axet
Dankowskie Granat	2	Gråskiftande grön	6	6	/\	
Dankowskie Turkus	3	-	6	6	/\	
Juuso	Vårråg	Ljusgrön	5	4		Axet böjer sig lodrätt, behåringen nedanför axet rikligare än genomsnittet
Reetta	5	Grå	7	5	-\	Axets ställning halvt upprätt
Rogo	Vårråg	-	5	4	/\	Mycket få hår nedanför axet
Syntetiska sorter						
Kapitän	5	Grå	4	4	-\	Syntetisk sort
Hybridsorter						
Caspian (*)	5	Grå	4	3	/\	Hybrid
Evoló (*)	5	Gråskiftande grön	3	4	/\	Hybrid, kortstråig, axets ställning vågrätt-nedåtböjt
Helltop (*)	4	Gråskiftande grön	3	4	/\	Hybrid
KWS Jethro (*)	4		5	6		Hybrid
Picasso (*)	5	Grå	2	5		Mycket kortstråig, axet bugande, genomsnittligt-tätt

Lantsorter av höstråg

Sort	Tidighet	Växtbeståndets färg	Stråets längd	Axets längd	Axets form	Övriga kännetecken
Aunus	5	Mellangrön	8	5		
Eelis-Antti	5	Mellangrön	5	5		
Haukipuro	4	Mellangrön	6	5		
Hermann	6	Mellangrön	9	5		
Iivo	5	Mellangrön	5	5	-\	Axet glest-genomsnittligt, som moget halvt upprätt-vågrätt
Joppe	4	Mellangrön	8	5	-\	
Leivonen	7	Mellangrön	8	7		
Mansikka-Ahon Vihtori	5	Mellangrön	6	7	-\	
Polvijärven Matti	5	Mellangrön	7	5		
Pääkkölä	5	Mellangrön	7	6		
Taavetti	5	Mellangrön	9	9		

(* Beskrivningen gäller bruksutsäde. Beskrivningar av hybridföräldrarna kan fås på begäran, med undantag av borstens fördelning. Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9. Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

Axets form: || = jämbrett, /\ = avsmalnande mot spetsen, \ / = bredare mot spetsen, () = spolfomat. På grund av korspollineringen kan egenskaperna variera i synnerhet hos populationsorterna.

10.16 Rågvete (*x Triticosecale*)

Förökningsätt	I Finland odlas självpollinerande sorter	
Utsädesklasser, andra än hybrider	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Utsädesklasser, hybrider	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Basutsäde: minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rågvetesort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Certifikatutsäde: minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan rågvetesort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. För höstrågvete räknas anläggningsåret som förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Självpollinerande sorter Basutsäde Certifikatutsäde	50 m 20 m
Sortbegränsningar	Inga sortbegränsningar	
Skadliga odlingsväxter	Havre, korn, råg, vete	
Provruta för sortäkthet	Självpollinerande sorter Basutsäde Certifikatutsäde 1 gen. Certifikatutsäde 2 gen.	2 m ² 1 m ² 0,3 m ² (t.ex. 0,3 m x 1 m)
Provruta för artrenhet	Alla sorter och utsädesklasser	10 m ²
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- axgång - vaxöverdrag på bladslidan och axet - stråaxelns behåring - växtens höjd - axets färg - axets längd och täthet - borstens fördelning på axet och deras längd vid axspetsen - skärmfjällets behåring	- antocyanin på stiplerna	

Sortkännetecken för rågvete

Sort	Antocyanin på stiplerna	Ax			Stråxelns behåring	Borst		Skärmfjällets behåring	Årstidstyp
		Vaxöverdrag	Längd (utan borst)	Täthet		Fördelning	Längd vid axspetsen		
Mazur	7	6	3	5	7	3	7	Kalt	Vår
Nagano	1	5	3	5	7	3	3	Hårigt	Vår
Orinoko	5	5	4	5	7	3	8	Kalt	Höst
Puzon	7	6	3	5	7	3	5	Kalt	Vår
Ruja	5	7	7	5	2	3	5	Kalt	Höst
Santos	3	7	6	5	2	3	7	Kalt	Vår
Sequenz	4	7	5	4	8	3	5	Hårigt	Höst
Somtri	7	5	5	6	7	3	7	Hårigt	Vår
SU Toppus	8	8	6	5	9	3	7	Hårigt	Höst
Tomcat	9	8	4	7	9	3	4	Hårigt	Vår

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

Borstens fördelning på axet: 1 = endast vid spetsen, 2 = halva axet, 3 = hela axet

10.17 Timotej (*Phleum pratense*)

Förökningsätt	Korspollinerade	
Antal skördeår	5 år i följd	
	Skördeåren räknas från det år då den första fröskörden bärgas. Mellanår ökar inte skördeårens maximala antal.	
Utsädesklasser	Basutsäde gen. (B)	Certifikatutsäde gen. (C)
Förfruktsbegränsningar	Minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan sort av samma art eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. Anläggningsåret är inte förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Odlingar under 2 ha	
	Basutsäde	200 m
	Certifikatutsäde	100 m
	Odlingar över 2 ha	
	Basutsäde	100 m
	Certifikatutsäde	50 m
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort av samma art i taget.	
Skadliga odlingsväxter	Rörflen	
Skadliga ogräs	Skräppor, svinmålla, kvickrot, tuvtåtel, viol, baldersbrå, åkerkårel, syror	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Primära kännetecken	Sekundära kännetecken	
- individens längd	- flaggbladets bredd och längd	
- växtsätt och beståndets färg	- axets längd när axet är fullt utvecklat	
- utvecklingsstadium och tidpunkt för axgång	- bladens bredd	

Ängssvingel och timotej

För vissa uppmätta egenskaper är variationerna större än för andra. Den sortvisa variationskoefficienten berättar hur många procent individerna i genomsnitt avviker från medeltalet för egenskapen. I strållängden förekommer mindre variationer mellan individerna än i flaggbladets och blomställningens längd. Strållängden hos enskilda individer avviker i genomsnitt 9–14 % från genomsnittslängden. Hos timotej avviker blomställningens längd 20–25 % och flaggbladets längd 25–34 % från det uppmätta genomsnittet. Hos ängssvingel avviker flaggbladets bredd 21–26 % och längden 25–32 % från det uppmätta genomsnittet. Ju mindre variationskoefficienten är, desto tillförlitligare är egenskapen vid bestämningen av avvikande individer.

Sortkännetecken för timotej

Sort	Stråets längd	Blomnings- tid	Flaggbladets längd	Flaggbladets bredd	Axets längd	Anmärkningar
Bor 11404	3	4	1	5	2	
Diandra	5	2	2	5	4	
Dorothy	4	1	1	5	1	
Grindstad	5	2	4	5	3	Tidigaste timotejsorten, beståndet ljust, kort ax i förhållande till strårlängden
Haukila	6	4	5	5	6	
Hertta	3	7	4	3	6	
Iki	6	4	5	5	6	Stråna böjer sig när mognaden framskrider.
Jonatan	6	4	6	5	7	
Lidar	4	3	5	5	2	Korta strån och blomställningar
Liljeros	2	1	6	5	4	
Maikki	7	5	2	7	4	
Nokka	7	4	6	6	5	Lång (vissa år), upprättstående och kort flaggblad i förhållande till längden, upprätt växtsätt
Nuutti	3	8	4	5	3	Kortstråig, spenslig sort
Pirkko	3	4	1	5	2	
Rakel	4	3	4	5	3	
Rhonia	5	4	5	5	4	
Rigel	4	2	4	5	5	
Rubinia	6	4	5	5	4	
Saga	6	4	6	6	7	Tämligen långt flaggblad i förhållande till strårlängden, tunt ax, smäcker sort
Switch	6	4	5	6	5	
Tammisto II	5	4	5	5	5	Bredbladig och stabil sort
Tenho	5	4	5	4	5	
Tryggve	6	2	7	6	6	
Tuukka	5	4	5	5	6	Rätt hög och relativt smalbladig
Tuure	5	4	4	5	5	
Uula	6	6	5	5	6	
Vega	4	3	4	4	5	Tidig, relativt kort sort, spenslig, tunt ax, beståndet mörkare än hos Grindstad
Vilhelm	5	2	2	7	4	
Vähäsöyrinki	4	4	5	5	6	Beståndet mörkt

Alla egenskaper som anges med siffror har bedömts enligt skalan 1–9.

Ju lägre värde, desto tidigare, glesare, smalare eller kortare är sorten beträffande den aktuella egenskapen.

10.18 Vete (*Triticum aestivum*)

Förökningssätt	Självpollinerande	
Utsädesklasser	Basutsäde 1 gen. (B1) Basutsäde 2 gen. (B2) Basutsäde 3 gen. (B3)	Certifikatutsäde 1 gen. (C1) Certifikatutsäde 2 gen. (C2)
Förfruktsbegränsningar	Basutsäde: minst 2 år efter att i odlingen senast har odlats en annan vetesort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort Certifikatutsäde: minst 1 år efter att i odlingen senast har odlats en annan vetesort eller ett till sin äkthet okänt parti av samma sort. För höstvete räknas anläggningsåret som förfruktsår.	
Isoleringsavstånd	Odlingarna ska placeras så att det inte finns risk för inblandning vid tröskningen.	
Skadliga odlingsväxter	Havre, korn, råg (särskilt i höstvete), rågvete Tvåradigt korn och vete är i vissa fall svåra att skilja åt genom sortering. Ange i protokollet om kornet är två- eller flerradigt.	
Provruta för sortäkthet	Basutsäde Certifikatutsäde 1 gen. Certifikatutsäde 2 gen.	2 m ² 1 m ² 0,3 m ² (t.ex. 0,3 m x 1 m)
Provruta för artrenhet	Alla utsädesklasser	10 m ²
Provruta för sjukdomar	Stinksot på vete	1 m ²

Vid odlingsgranskningen finns det inga begränsningar för mjöldryga, men observationer ska antecknas i protokollet. Vid laboratoriebestämning får mjöldryga förekomma högst 1–4 st./500 g beroende på utsädesklassen. Vid laboratoriebestämning räknas också varje del av en mjöldryga som gått sönder som en hel mjöldryga.

Primära kännetecken

- axgång
- stråxelns, bladslidans och axets vaxöverdrag
- växtens höjd
- axets färg
- axets form, täthet och längd
- borstlängden
- skärmfjällets behåring

Sekundära kännetecken

- skärmfjällets skulderbredd och -form
- form och längd på skärmfjällets udd
- stråets soliditet mitt emellan axet och den översta noden

SORTKÄNNETECKEN OCH SORTBEGRÄNSNINGSGRUPPER HOS VÅRVETE 2023

	SORTBEGRÄNSNINGSGRUPP	VAXÖVERDRAG		AX			BORST	BORST: LÄNGD	NUKKATÄHKÄINEN	FORM
		AX	NEDANFÖR AXET	FÄRG	FORM	TÄTHET				
Aino	2	4	6	vit	-\	6	korta	2-3	nej	vår
Alli	1	5	7	vit		5	korta	4	nej	vår
Amaretto	1	6	6	vit	/\	4	korta	3-4	nej	vår
Anabel	2	6	8	vit	/\	5	korta	5	nej	vår
Anniina	2	7	7	vit	-\	7	korta	3-4	nej	vår
Bailando	1	7	9	vit		6	korta	4	nej	vår
Bjarne	1	3	4	vit	-\	4	korta	5	nej	vår
Broca	1	8	6	vit	/\	6	korta	3	nej	vår
Brolin/Eleven	1	8	7	vit	/\	5	korta	3	ja	vår
Calispero	1	8	8	vit	/\	6	korta	3	nej	vår
Calixo	1	4	3	vit	/\	2	korta	7	nej	vår
Cornetto	9	6	8	vit	/\	4	långa	8	nej	vår
Dafne	1	7	7	vit		4	korta	4	nej	vår
Demonstrant	2	6	7	Vit		3	korta	5	nej	vår
Diskett	1	7	7	vit	/\	4	korta	6	nej	vår
Embla	1	6	8	vit	/\	4	korta	2	nej	vår
Goldspring	1	3	5	vit		6	korta	2	nej	vår
Helmi	2	6	7	vit		6	korta	4	nej	vår
Herttua	2	5	5	vit		5	korta	4	nej	vår
Hilkka	2	5	7	vit		5	korta	3	nej	vår
Iceman	2	7	9?	vit	/\	4	korta	3	nej	vår
Iisakki	2	7	8	vit	/\	4	korta	3	nej	vår
Intelligence	2	8	8	vit		4	korta	4	nej	vår
Jaarli	2	7	7	vit		5	korta	4	nej	vår

Krabat	2	6	8	vit		6	korta	3	nej	vår
Kreivi	2	6	7	vit	/\	5	korta	4	nej	vår
Kruunu	3	4	5	färgad	/\	5	korta	4	nej	vår
KWS Jordum	1	6	7	vit		5	korta	3	nej	vår
KWS Mistral	1	7	9	vit	/\	7	korta	4	nej	vår
KWS Pensum	1	7	9	vit	/\	3	korta	3	nej	vår
KWS Sharki	2	7	8	vit		5	korta	3	nej	vår
KWS Solanus	1	5	6	vit	/\	6	korta	5	nej	vår
Leidi	1	6	6	vit		5	korta	4	nej	vår
Leijona	1	7	8	vit		4	korta	3	nej	vår
Lennox	1	7	7	vit	/\	4	korta	3	nej	vår
Licamero	1	3	3	vit	/\	5	korta	4	nej	vår
Linnea	1	8	8	vit	/\	6	korta	3	nej	vår
Lumikki	1	6	6	vit	/\	6	korta	3	nej	vår
Madame	1	5	5	vit	/\	6	korta	2	nej	vår
Manu	3	4	6	färgad	/\ -	4	korta	3	nej	vår
Marble	2	9	7	vit	/\ -	4	korta	4	nej	vår
Nalle	1	6	7	vit	/\	3	korta	4	nej	vår
Prosa	9	5	6	vit	()	4	långa	9	nej	vår
Puntari	1	3	5	vit		6	korta	5	nej	vår
Quarna	1	5	5	vit		6	saknas	1	nej	vår
Quatrox	2	8	8	vit	/\	4	korta	2	nej	vår
Seance	1	6	7	vit	/\	5	korta	5	nej	vår
Selina	2	6	7	vit	/\	5	korta	3	nej	vår
Senni	1	6	7	vit	/\	6	korta	3	nej	vår
Sertori	11	6	6	färgad		7	långa	9	nej	vår
Sibelius	1	9	9	vit		6	korta	5	nej	vår
Thorus	1	7	6	vit	/\	2	korta	5	nej	vår
Wanamo	2	4	6	vit	/\	6	korta	2	nej	vår
Wappu	1	7	6	vit		5	korta	5	nej	vår
Wellamo	1	4	6	vit	()	5	korta	4	nej	vår
Wicki	9	7	6	vit	/\	5	långa	8	nej	vår
Winx	1	6	8	vit	/\	4	korta	3	nej	vår

WPB Troy	1	7	8	vit	/\	4	korta	5	nej	vår
Zebra	2	5	6	vit		5	korta	4	nej	vår
Zenon	1	5	5	vit	/\	4	korta	3	nej	vår

Se kommentar under höstvetet

SORTKÄNNETECKEN OCH SORTBEGRÄNSNINGSGRUPPER HOS HÖSTVETE 2023

	SORTBEGRÄNSNINGSGRU PP	VAXÖVERDRAG		AX			BORST	BORST: LÄNGD	NUKKATÄHKÄINEN	FORM
		AX	STRÅ NEDANFÖR AXET	FÄRG	FORM	TÄTHET				
Aspekt	5	7	7	vit		3	korta	2	?	höst
Bright	5	7	7	vit		5	korta	5	nej	höst
KWS Imperium	5	8	9	vit	/\	5	korta	3	nej	höst
Botnica	5	4	6	vit	/\	7	korta	2	nej	höst
Ceylon	5	6	7	vit	/\	4	korta	4	nej	höst
Creator	5	6	5	vit	/\	5	korta	5	nej	höst
Emilio	13	7	7	vit	/\	5	långa	7	nej	höst
Etana	5	6	6	vit		5	korta	3	nej	höst
Hilma	5	7	8	vit		6	korta	4	nej	höst
Ibarra	5	7	7	vit		5	korta	5	nej	höst
Igloo	5	7	8	vit		4	korta	3	nej	höst
Informer	5	9	9	vit	/\	5	korta	2	nej	höst
KWS Emerick	6	5	7	vit	/\	3	korta	2	?	höst
KWS Malibu	5	4	5	vit	/\	5	korta	5	nej	höst
KWS Spencer	5	5	7	vit	/\	5	korta	1	nej	höst
LG Nida	5	6	7	vit		4	korta	5	?	höst
Pinja	5	7	6	vit		5	korta	4	nej	höst
RGT Kilimanjaro	5	8	8	vit	()	4	korta	5	nej	höst
Skagen	5	6	5	vit	/\	4	korta	3	nej	höst

Stinger	5	8	7	vit	/\	3	korta	5	nej	höst
SW Magnifik	6	5	5	vit	/\ -	6	korta	1-2	nej	höst
Turanus	13	4	8	vit		6	långa	8	nej	höst
Urho	5	4	6	vit	- \/	7	korta	3	nej	höst

Gradering har gjorts på skalan 1-9.

Ju mindre numret är, desto tidigare-kortare-glesare-smalare är sorten.

Axets form: | | = parallel, / \ = avsmalnande, \ / = klubbformig, () = spolförmig

Skuldras form: 1 = sluttande, 3 = lätt sluttande, 5 = plan, 7 = stigande

10.19 Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde

Rörflen, fjällgröe, vit sötväppling, bovete

Förökningssätt	Korspollinerade	
Antal skördeår för fleråriga arter	3 år i följd	Fjällgröe
	5 år i följd	Rörflen, vit sötväppling
Utsädesklasser	Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde (K). Grundutsädet ska vara certifierat eller godkänt (K).	
Förfruktsbegränsningar	Inga förfruktsbegränsningar	
Isoleringsavstånd	Inga krav på isoleringsavstånd	
Sortbegränsningar	På en och samma lägenhet rekommenderas endast odling av en sort av samma art i taget.	
Skadliga odlingsväxter	Fjällgröe: andra gröearter	
Provruta för artrenhet	Basutsäde	30 m ²
	Certifikatutsäde	10 m ²

Om fröna av en främmande art är svåra att avskilja från skörden av odlingsväxten används de ovannämnda storlekarna på provrutorna.

11 Identifiering av flyghavre

Förekomsten av flyghavre konstateras per brukningsenhet. Odlingsinspektören ska därför ge akt på eventuella flyghavreförekomster på hela brukningsenheten även utanför utsädesodlingen. **Särskild uppmärksamhet bör fästas vid omgivningen runt lador, djurstallar och anläggningar för spannmålshantering samt vid vattendragens stränder. Risken för spridning av flyghavre ökas också av flyghavreförekomst på grannlägenheter, djurens förflyttningsstråk och elledningar över åkrarna.**

11.1 Allmänna kännetecken för flyghavre

Bland annat följande egenskaper gör att flyghavren kan upptäckas i beståndet:

- *längd*
- *vippans utseende*
- *färg*

Längd

Flyghavren utvecklas långsamt i början. När växten har bildat full vippa höjer den sig över de flesta bestånd. Vid odlingsgranskningen är en kikare ett bra hjälpmedel för att observera flyghavreindivider som är högre än det övriga beståndet. Man ska då kika i nivå med beståndets medelhöjd, och närmare undersöka de individer som tydligt höjer sig över denna. En del flyghavretyper kan dock ha kortare strå än normalt. Flyghavren når sin fulla längd först i mitten av juli. Den lämpligaste tidpunkten för att hitta flyghavren infaller därför i allmänhet mot slutet av juli. Flyghavren har dock ett svagt strå och lägger sig lätt. Möjligheten att upptäcka flyghavre minskar betydligt i ett liggande bestånd. Som en följd av kemisk flyghavrebekämpning kan en del av flyghavren utvecklas till svaga individer som är svåra att upptäcka i beståndet.

Vippans utseende

Flyghavrens vippa är mycket yvig och lång med späda vippgrenar, och skiljer sig därför tydligt från vippan hos odlad havre. De kraftiga borsten som sticker ut från varje småax ger vippan ett "taggigt" utseende. På grund av de långa vippgrenarna börjar vippan snabbt hänga när kärnorna mognar. Vippans utseende är det viktigaste kännetecknet då man letar efter flyghavre i rågbestånd, och i ett senare utvecklingsskede också i havrebestånd.

Färg

Färgen ger antydningar om flyghavreförekomst främst före beståndet bildar vippa. Flyghavrens blad är mer gulskiftande gröna än hos de flesta av våra spannmålsarter. Bladverket är också kraftigt slokande. I mognadsstadiet kan de grå- och brunfärgade mörka kärnorna hos den flyghavre som förekommer allmännast i Finland göra det lättare att hitta flyghavren.

11.2 Noggrannare kännetecken för flyghavre

En misstänkt individ, dvs. växt som grott från ett frö, kan fastställas som flyghavre med hjälp av följande kännetecken:

- *kärnornas utseende*
- *strånoderna*
- *kanthår på bladskivorna*
- *luddig behåring på nedre bladslidorna*
- *vaxöverdrag*

Följande kännetecken gäller för de allmännaste typerna av flyghavre i Finland. Det förekommer dock också flyghavretyper för vilka de nämnda kännetecknen inte gäller.

Om man inte uppnår full säkerhet eller enighet vid identifieringen kan flyghavreindividen skickas till Livsmedelsverket för bestämning. Man ska då skicka hela växten med rötter, eftersom en del av kännetecknen finns vid växtens bas. Sätt inte in växten i en sluten plastpåse, eftersom växten då kan börja ruttna. Bestämningen är avgiftsfri. Skicka växtindividen för bestämning med ett följebrev till adressen *Livsmedelsverket, utsädesenheten, Tampereentie 51, 32200 LOIMAA*. Märk också kuvertet/paketet "Flyghavreprov".

11.2.1 Kärnornas utseende

Fästpunkten vid *kärnans bas* är hos flyghavren utbredd till en sned, ellipsformad och skålliknande formation. Hos vanlig havre finns ingen skålbildning, utan basen är smal och slutar tvärt. På båda sidorna av basen har flyghavren rikligt med kraftiga hår. Vanlig havre har endast några hår, vars längd varierar enligt sorten.

Basalstjälken (Bild 48) finns på kärnans buksida och är en del av småaxets stomme. Den stickformade basalstjälken finns vid kärnans basdel. Basalstjälken har riklig behåring och dess spets är utbredd till en sned, ellipsformad formation. Hos vanlig havre är basalstjälken kal, och jämbred med en tvär spets.

På *kärnans skal* finns hos många flyghavretyper långa hår, men även hårlösa typer förekommer allmänt. Skalet hos vanlig havre är alltid kalt, men vissa typer av lantsorter av havre kan ha hår på skalet, åtminstone på småaxens ytterkorn. Hos flyghavren har varje kärna ett kraftigt, vridet och knäböjt borst, som efter mognaden är mörkt. Hos vanlig havre förekommer borst relativt sällan, och då endast på den största kärnan i småaxet, den så kallade yttre kärnan. Hos vanlig havre är borstet sällan knäböjt, utan mer eller mindre rakt.

Kärnans färg är efter mognaden vanligtvis grå eller brun hos de flyghavretyper som förekommer i Finland.

Till formen är flyghavrens kärna lång, smal och platt, och betydligt tunnare än en havrekärna.

11.2.2 Strå och blad

Strånoderna

Vissa havresorter, såsom Avenuda och Kontio, har behåring ovan- och nedan om strånoden. Hos andra havresorter saknas behåringen. Hos flyghavren är området runt noden kalt. Ibland kan man ändå påträffa en flyghavreindivid med behåring ovan- och nedan om strånoden. I dessa fall är dock håren avsevärt fler och längre än hos havresorter med behåring vid strånoden.

Kanthår på bladskivorna

Flyghavren har långa och styva hår vid de nedersta bladskivornas kanter och bas. Dessa hår förekommer alltid på de nedersta bladen, och de syns bra även på torra och skrumpnade blad. Även odlad havre kan ha hår på bladskivornas kanter. Av sorterna i Finlands nationella sortlista (2020) har Alku, Avanti, Avenuda, Belinda, Bettina, Conway, Donna, Iiris, Magni, Oiva, Skarnes, Steinar, SW Ingeborg, Wilhelmiina och Viviana kanthår på bladskivorna.

Luddig behåring på nedre bladslidorna

Många flyghavretyper har rikligt med luddig behåring på de nedre bladslidorna. Det finns dock även flyghavretyper som saknar sådan behåring. Bladslidorna hos vanlig havre är i praktiken alltid kala.

Vaxöverdrag

Flyghavrens bladslidor, skärmfjäll och blomfjäll saknar vaxöverdrag. Hos havresorterna förekommer vaxöverdrag enligt sortegenskaperna eller inte alls.

11.3 Flyghavre, fatuoider och korsningar

Odlad havre kan ibland, till följd av nedärvda defekter, bilda individer som påminner om flyghavre, så kallade fatuoider. Det är därför viktigt att kunna skilja på flyghavre och fatuoider.

En fatuoid är vanligtvis inte högre än det normala beståndet, och den observeras i allmänhet på grund av vippans kraftiga och flyghavreliknande borstighet. Fatuoidens vippa påminner i viss mån om vippan hos den sort av vilken den har bildats. Fatuoidens vippa är i varje fall mindre, har kortare vippgrenar och är tätare än en flyghavrevippa. Hos fatuoidens kärna är basen och behåringen samt basalstjälkens och borstets egenskaper likadana som hos flyghavren. Kärnans skal saknar dock alltid hår. Kärnan är större och trindare än hos flyghavren. Kärnan har sin färg enligt den sort fatuoiden härstammar från. I fråga om strånoden och kanthåren på bladskivorna påminner fatuoiden om den sort den bildats från. Exempelvis har en fatuoid av Belinda-havre kanthår på bladskivorna, och en fatuoid av Kontio-havre behåring ovan- och nedan om noden. Fatuoidernas bladslidor är liksom hos odlad havre alltid kala.

På ett flyghavreområde kan man påträffa individer som är korsningar av odlad havre och flyghavre. Deras egenskaper ligger ofta mellan dessa arter. Exempelvis kan endast de yttre kärnorna ha en skålformad bas osv. För bedömningen av sådana individer är det säkrast att begära hjälp av Livsmedelsverkets utsädesenhet med identifieringen.

11.4 Identifieringstabell för flyghavre

Tabell 6. Identifieringstabell för flyghavre. Sorterna som nämns i tabellen nedan är sorter som finns upptagna i Finlands nationella sortlista (2020). Utsädesaffärerna kan också marknadsföra och odlarna odla sorter som inte finns i Finlands nationella sortlista, och vilkas egenskaper inte har beaktats i tabellen.

EGENSKAP	FLYGHAVRE	FATUOID	VANLIG HAVRE	OBS!
Längd	mycket lång	kortare än flyghavre	kortare än flyghavre	
Vippa	mycket stor och yvig med spåda vippgrenar	mindre och tätare än flyghavre	mindre och tätare än flyghavre	
Färg som omogen				
Hela växten	gulskiftande grön	mörkare	mörkare	
Blomfjällens, skärmfjällens och bladslidans vaxöverdrag	inget vaxöverdrag	enligt sorten	finns eller saknas, varierar mellan sorterna	
Kärna				
Bas	skålformig	skålformig	smal, slutar tvärt	
Basalhår, "mustascher"	rikligt	rikligt	i allmänhet ett fåtal, längden varierar	
Basalstjälk	hårig med skålformig spets	hårig med skålformig spets	kal med tvär spets	
Kärnans skal	hårigt eller kalt	kalt	kalt	hårigt endast på flyghavre samt på vissa lantsorter och utländska sorter
Ytan på kärnans skal	grov	slät	slät	
Förekomst av borst	på varje kärna	på varje kärna	endast på yttre kärnorna, på många sorter sällsynt även där	
Borstets utseende	kraftigt, vridet och knäböjt	kraftigt, vridet och knäböjt	ofta klen och rakt	
Kärnans färg	vanligtvis grå eller brun	enligt de sorter som odlas	enligt de sorter som odlas	
Kärnans form	liten, lång, smal och platt	större och trindare än flyghavre	större och trindare än flyghavre	
Behåring ovan- och nedan om strånoden	kalt	kalt eller hårigt	kalt eller hårigt	Förekommer endast på Avenuda och Kontio. Om flyghavren har hårlighet är den riklig (sällsynt).
Kanthår på bladskivorna	nästan alltid	ja eller nej	ja eller nej	Finns på Alku, Avanti, Avenuda, Belinda, Bettina, Conway, Donna, Iiris, Magni, Oiva, Skarnes, Steinar, SW Ingeborg, Wilhelmiina och Viviana.
Luddig behåring på nedre bladskidorna	ja eller nej	nej	nej	endast på flyghavre



Bild 27. Flyghavrevippa

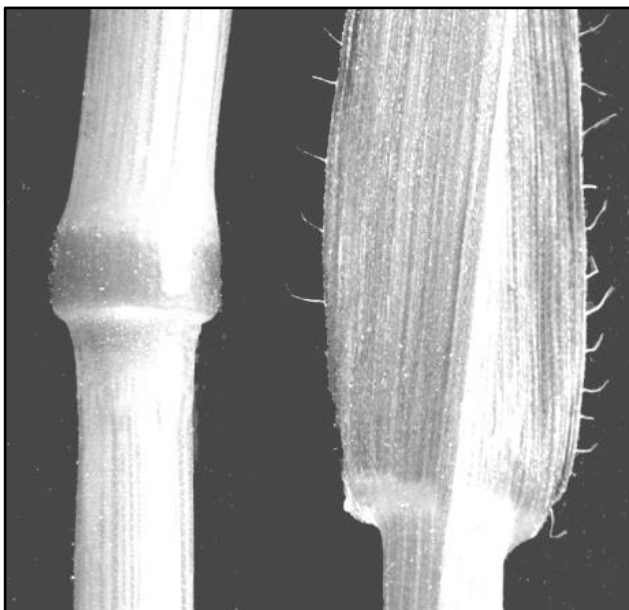


Bild 28. Flyghavrens kala nod, bladskivans bas och kanthår

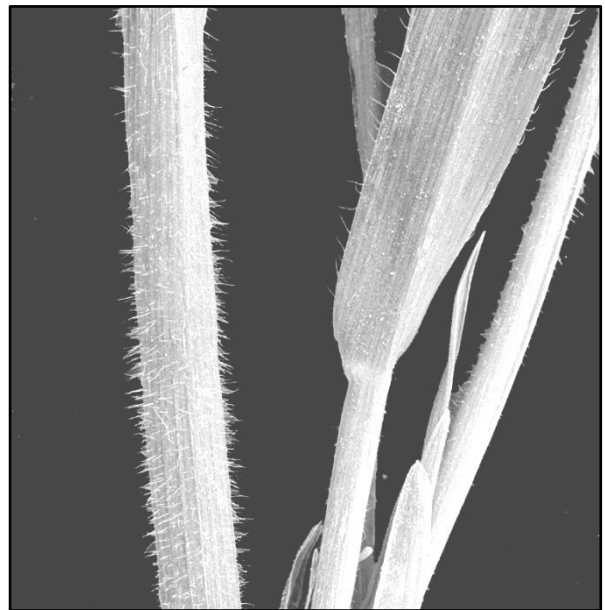


Bild 29. Flyghavrens nedersta bladskidor kan ha en luddig behåring.



Bild 30. Mogna kärnor av flyghavre



Bild 31. Mogna kärnor av en fatuoid

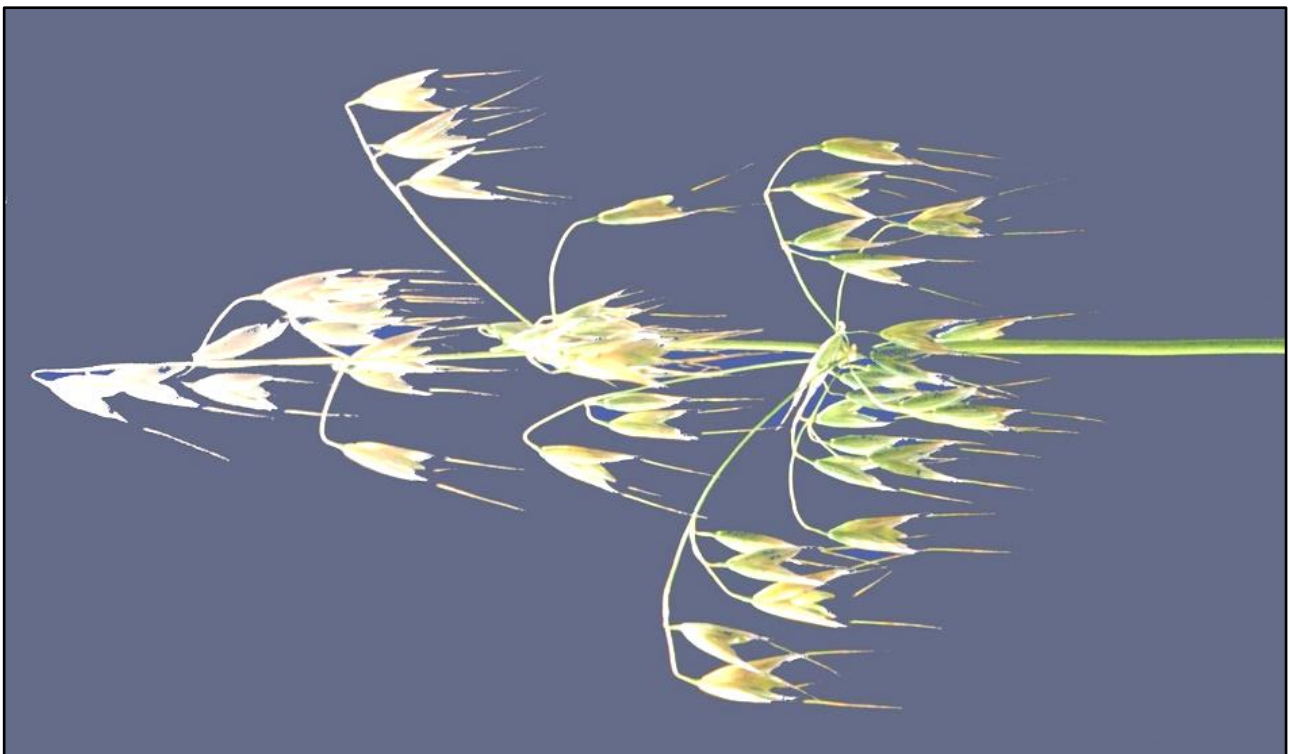


Bild 32. Vippa av fatuoid. Fatuoidens egenskaper påminner om modersorten.

12 Utsädesburna växtsjukdomar

12.1 Vitrost (*Albugo candida*)

Vitrost angriper bland annat oljedådra (*Camelina*), rybs, raps och senap. Under blomningen blir spetsarna på skotten missformade, och täcks av ett klarvitt puderliknande mögellager. Blommorna kan vara rosetliknande och gröna. Topparna som angripits av vitrost blir till slut smutsbruna. Vitrosten övervintrar i marken och i fröna, men den viktigaste källan torde vara lomme.

12.2 Havreflygsot (*Ustilago avenae*)

Havreflygsot observeras bäst vid havrens vippbildning. De svarta sotvipporna framträder ett par dagar senare än de friska, och sjuka växter blir en aning kortare än friska.

12.3 Flygsot på korn och vete (*Ustilago nuda* och *Ustilago tritici*)

Flygsot på korn och vete observeras bäst när säden går i ax. Sotaxen framträder några dagar tidigare än de friska axen, och skiljer sig från det friska växtbeståndet genom sina svarta kärnor som är fyllda med sotmassa. I blomningsstadiet frigörs sotsporerna och sprids med vinden till friska ax. Kvar blir endast de tomma axspindlarna.

12.4 Kornets bladfläcksjuka (*Pyrenophora teres*)

Bladfläcksjukan orsakar långsmala fläckar som löper i nervriktningen på kornbladen och bildar ett nätformigt mönster (nättypen). Fläckarna är bruna och omges av gul cellvävnad. Bladfläcksjukan kan också förekomma i en "fläcktyp" som är svårare att identifiera, och som bildar ovala jämnbruna fläckar. Denna form kan lätt förväxlas med *Bipolaris* på korn. Bladfläcksjuka har ingen direkt inverkan på axets utveckling.

12.5 Strimsjuka (*Pyrenophora graminea*)

Strimsjuka känns igen på strimmorna som löper i nervriktningen på kornbladen vid stråskjutningen. Strimmorna är till en början gula men blir senare bruna. I slutet av sommaren strimlar sig bladen vid strimmorna. En växt som lider av strimsjuka utvecklar inget ordentligt ax, utan axet blir helt eller delvis kvar i slidan. Individuer som drabbats av strimsjuka är mindre än de friska, och kan därför vara svåra att upptäcka i ett mognande bestånd.

12.6 Bomullsmögel (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Bomullsmögel är en värdväxlande växtsjukdom, som under regniga somrar orsakar skördeförkluster på raps, rybs och senap. Sjukdomssymtomen framträder i beståndet 3–4 veckor efter blomningen. I bladvecken och på sidoskotten, där det samlats bland annat växtrester från blommorna, bildas till en början vattniga fläckar. Stjälken blir ljus, och senare brun. Den övre delen av skottet kan dö. De sjukdomsdrabbade växterna brister lätt. Sjukdomsalstraren är lätt att identifiera genom de svarta, avlånga sklerotierna som bildas inuti stjälken. I våta förhållanden bildas ibland också knölar på stjälkarnas yta.

12.7 Mjöldryga (*Claviceps purpurea*)

Mjöldrygans värdväxter är alla spannmåls- och gräsväxter, men den förekommer mest allmänt i råg. Det första symptomet på smitta är den sockerhaltiga vätska, honungsdagg, som avsöndras vid blomningen. Senare bildas svarta blå-rödskiftande sklerotier, mjöldrygor, i axet.

12.8 Stinksot på vete (*Tilletia caries* och *Tilletia laevis*)

Växtindivider som angripits av stinksot på vete är lägre än det friska beståndet. Den svarta sotspormassan finns innanför kärnans skal, vilket innebär att den är svår att upptäcka. I axgångsstadiet är ett ax som angripits av stinksot något mörkare grönt än ett friskt ax. När säden gulnar är det sjuka axet ljusare och gråare än ett friskt ax. I ett ax som är angripet av stinksot är kärnorna i en mera utspärrad ställning än i friska ax. Den illaluktande spormassan frigörs först vid tröskningen.

Kasvinsuojeluseura publicerar guider om sjukdomar i stråsäd och andra åkerväxter: *Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita*. Kasvinsuojeluseura ry:n julkaisuja n:o 103.

Sjukdomsinformation och bilder på webben

Farmit.net (på finska)

<https://www.farmit.net/kasvinviljely/kasvinsuojelu/kasvitaudit>

Lantmannenagro.fi (på finska)

<https://www.lantmannenagro.fi/asiakasohjelmat/viljelyohjelma/kasvinsuojelu/kasvitautilien-ja-rikkakasvien-tunnistuskuvat/>

Vieraslajit.fi (på finska)

<http://vieraslajit.fi/lajit/HBE.MG7/list>

Bomullsmögel (på finska)

https://portal.mtt.fi/portal/pls/portal/tuh_mtt.tuh_mtt_perus_pakk.tul_tuhoojatiedot_kasper?p_tuhooja_segno=59520



Erja Huusela-Veistola, LUKE

Bild 33. Havreflygsot



Marja Jalli, LUKE

Bild 34. Flygsot på korn

Marja Jalli, LUKE

Bild 35. Kornets bladfläcksjuka



Marja Jalli, LUKE

Bild 36. Strimsjuka



Asko Hannukkala, LUKE

Bild 37. Mjöldryga



Asko Hannukkala, LUKE

Bild 38. Bomullsmögel

13 Fakturering av odlingsgranskningen

Odlingsinspektören skickar odlingsgranskningsprotokollen till Livsmedelsverket minst en gång i veckan. Inspektören fakturerar för sitt arbete enligt de överenskomna ersättningarna i det avtal om köptjänster som skickas från Livsmedelsverket. Som bilaga används den fakturabilaga som beretts av Livsmedelsverket. Fakturabilagan görs upp utgående från vilken dag protokollet har kommit fram till Livsmedelsverket.

13.1 Uppgifter som ska ingå i fakturabilagan

Uppgifterna fås direkt från Livsmedelsverkets system enligt önskat tidsintervall, exempelvis för odlingsgranskningsprotokoll som anlänt 15.7–31.7.2023. Uppgifterna från systemet till bilagan baserar sig på följande uppgifter av inspektören:

- odlingsgranskningsnummer, som ges av odlingsinspektören
- odlare
- uppdragsgivare, som betalar granskningen
- art
- sort
- granskad areal av den sort som odlas till utsäde (ha)
- granskad areal på ett skifte som är under uppsikt i fråga om flyghavre, som ska faktureras uppdragsgivaren (ha).

Livsmedelsverket lägger dessutom till följande uppgifter:

- grundavgift
- ersättning som betalas ut enligt den granskade arealen
- summa (€).

Odlingsinspektören ska fästa uppmärksamhet vid följande punkter:

1. Uppgifternas riktighet ska granskas och vid behov korrigeras.
2. Körda kilometer och använd tid ska läggas till. Dessa behöver inte specificeras per odling. Exempelvis körda kilometer och tid som använts till granskningarna per dag är tillräckligt. Odlingsinspektören lägger till den reseersättning som debiteras enligt de körda kilometrarna.
3. Varje sida i bilagan ska dateras och undertecknas.
4. Ersättningarna enligt bilagan ska faktureras så snart som möjligt.
5. Om inspektören är momsskatteskyldig lägger hen till mervärdesskatten och uppger sitt FO-nummer i fakturan.
6. Inspektören ska försäkra sig om att uppgifterna i de papper som returneras (bl.a. odlingsgranskningsprotokoll och fakturabilaga) är korrekta och sinsemellan överensstämmande.
 - Den granskade arealen är högst lika stor som den godkända och den underkända arealen tillsammans.
 - Skiftenas arealer stämmer överens med den granskade utsädesodlingens areal.

- Den granskade arealen av ett skifte under uppsikt i fråga om flyghavre har antecknats.


Genom att se till att protokollen och fakturabilagan är i skick undviker man förfrågningar från Livsmedelsverket, och inspektörens arbete blir rätt fakturerat.

13.2 Fakturering av tillsynskontroller (Duplicate) och flyghavrekontroll på ett kontrollskifte

Livsmedelsverket gör i slutet av säsongen upp en separat bilaga över följande flyghavreersättningar:

- tilläggsersättning för granskning av ett skifte som är under uppsikt i fråga om flyghavre
- Livsmedelsverket gör upp en separat fakturabilaga över tillsynskontrollerna. Odlingsinspektören går igenom bilagan såsom framförts ovan.

14 Allmänna anvisningar för ifyllande av odlingsgranskningsprotokoll

 RUOKAVIRASTO Livsmedelsverket • Finnish Food Authority		PÖYTÄKIRJA viljelystarkastuksesta PROTOKOLL över odlingsgranskning	
Tarkastuttaja / Uppdragsgivare		Esitäyttönumme	
Nro Nr		Viljelijä / Odlare	
3		4	
5		6	
7		8	
Viljelyksen sijaintikunta Kommun där odlingen är belägen		Puh. / Tel. & S-posti / E-post	
9		10	
Kantasiemenen kauppaerät Grundutsädes handelspartier		Vakuuden siemenluokka Utsädesklass enligt garantibevis	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	
21		22	
23		24	
25		26	
27		28	
29		30	
31		32	
33		34	
35		36	
37		38	
39		40	
41		42	
43		44	
45		46	
47		48	
49		50	
51		52	
53		54	

1. SIEMEN, 2. tarkastuttajalle, 3. tarkastajalle, 4. viljelijälle

1. SIEMEN, 2. uppdragsgivaren, 3. granskaren, 4. odlaren

Ruokavirasto / Livsmedelsverket, Tampereentie 51, 32200 LOIMAA, puh. 029 530 0400

Bild 39. Odlingsgranskningsprotokoll

- Skriv med tydlig handstil.
- Använd en blå kulspetspenna.
- Skriv hellre ned för mycket information om odlingen än för lite.
- Använd en självkopierande tilläggsblankett om utrymmet i blanketten inte räcker till. Exempelvis flyghavreförekomster som påträffas vid granskningen ska ritas in på en karta som bifogas protokollet.
- Alla punkter ska fyllas i. Markera med ett streck om inga uppgifter ska finnas i punkten.

1. Förhandsifyllt nummer

Löpande nummer från Livsmedelsverkets system

2. Odlingsgranskningsnummer

Odlingsinspektören ger den odling som granskas en nummerserie enligt formen **EXXXX XXXXX**. Seriens första del är **inspektörens nummer** och slutdelen är ett löpande nummer. Slutdelens **två första siffror anger granskningsåret** och **de tre sista siffrorna bestäms av inspektören**. Exempelvis E0216 23001 är den första granskningen som utförts av inspektör E0216 sommaren 2023.

3. Uppdragsgivare

Namn och adress på den som begärt granskningen

4. Nr

Uppdragsgivarens kundnummer vid Livsmedelsverket

5. Odlare

Utsädesodlarens namn och adressuppgifter

6. Nr

Utsädesodlarens kundnummer vid Livsmedelsverket

7. Kommun där odlingen är belägen

Utsädesodlingen kan vara belägen i en annan kommun än driftscentrum.

8. Nr

Nummer på den kommun där odlingen är belägen

9. Tel. & e-post

Inspektören korrigerar eller lägger till odlarens telefonnummer och e-postadress i protokollet om de inte är uppdaterade.

10. Grundutsädets handelspartier

I denna punkt skrivs de handelspartibeteckningar för grundutsädet ut som uppdragsgivaren har uppgett vid begäran om odlingsgranskning. Strecka över de handelspartier som inte använts för grundande av utsädesodlingen och lägg till de handelspartier som inte är förhandsifyllda. Handelspartibeteckningarna ska anges i sin helhet, och eventuella bokstäver i slutet av partibeteckningarna ska även tas med.

11. Utsädesklass enligt garantibevis

Odlingsinspektören ska se garantibevisen för de använda grundutsädespartierna. Om garantibevis saknas ska detta nämnas i protokollet, och grundutsädets partibeteckning ska kontrolleras på fakturan eller fraktsedeln. Inspektören ska vid behov korrigera grundutsädesuppgifterna för utsädesodlingen i protokollet. De sådda mängderna av respektive parti (kg) läggs till i protokollet utgående från skiftesbokföringen.

12. Fältnummer

Vid förhandsifyllningen av protokollet skrivs här ut den högsta utsädesklass som på basis av fältförsök kan produceras av grundutsädespartiet. Uppgiften används i beslutsskedet.

13. Lägenhetssignum

Utsädesodlarens lägenhetssignum är en obligatorisk uppgift.

14. Art

Art som granskas

15. Sort

Sort som granskas

16. Ekologisk odling

Här anges med ett kryss om odlingsmetoden enligt odlaren är ekologisk produktion.

17. Utsädesklass som produceras

Här skrivs den utsädesklass ut till vilken uppdragsgivaren vill att utsädesodlingen granskas. Det rekommenderas att odlingen granskas till högsta möjliga klass. Det är lättare att sänka än att höja odlingens utsädesklass i efterskott. Om utsädesklassen för en spannmålsväxt enligt garantibeviset är B tolkas detta som B3.

18. Begärt ha

Den av uppdragsgivaren begärda arealen (ha), som inspektören inte ändrar

19. Granskat ha

Här antecknar inspektören den granskade arealen i utsädesodlingen (ha). Hit räknas också den granskade arealen med övrig produktion av en sort som odlas till utsäde, såsom till exempel brödvete, malkorn eller foder. Arealen för flyghavrekontroll av skiften som är under uppsikt i fråga om flyghavre antecknas inte här.

20. Såningsår och skiftessignum

Såningsåret för fleråriga växter läggs till för uppföljning av antalet skördeår och för att konstatera att förfrukterna har granskats. Vid förhandsifyllningen skrivs skiftena med den sort som ska granskas ut i kolumnen. Odlingsinspektören kontrollerar skiftessignummen i skiftesbokföringen och lägger till eventuella skiften som inte har skrivits ut. I listan tilläggs också skiftena med övrig produktion av den sort som odlas till utsäde, från vilka man bärjar en mogen fröskörd. Skiften med övrig produktion odlingsgranskas också.

21.–23. Godkänt ha, Underkänt ha och Orsak till underkännande

Den areal som föreslås för godkännande och/eller underkännande anges med ett ars noggrannhet. Även eventuell orsak till underkännande anges skiftesvis.

24. Förfrukter och år

Vid förhandsifyllningen av protokollen skrivs uppgifterna om utsädesodlingens förfrukter ut skiftesvis i den här kolumnen. Förfruktsuppgifterna skrivs beroende på arten ut enligt exemplen nedan. Kontrollera de utskrivna förfrukternas duglighet och lägg vid behov till uppgifter som saknas. För fleråriga arter kan man anteckna "Ok" först efter det första godkända skördeåret på skiftet.

- **Ettåriga vårsådda arter såsom havre, vårrys och vårvete**
Skiftets anläggnings- och granskningsår är 2023. I protokollet skrivs förfruktuppgifterna ut för 2022 (Ed.vuosi) och 2021 (-2v.).
- **Ettåriga höstsådda arter såsom höstraps, höstråg och höstvet**
Skiftets anläggningsår är 2022 och granskningsåret är 2023. I protokollet skrivs förfruktuppgifterna ut för 2022 (Ed.vuosi) och 2021 (-2v.).
- **Fleråriga arter såsom ängssvingel, rödklöver och timotej**
Skiftets anläggningsår är 2022 och det första granskningsåret är 2023. I protokollet skrivs förfruktuppgifterna ut för 2021 (-2v.) och 2020 (-3v.).

Skiftets anläggningsår är 2021 och det första granskningsåret är 2023. I protokollet skrivs förfruktuppgifterna ut för 2021 (-2v.) och 2020 (-3v.). → **Korrigera de utskrivna förfruktuppgifterna.**

Skiftets anläggningsår är 2021 och det andra granskningsåret är 2023. I protokollet skrivs förfruktuppgifterna ut för 2021 (-2v.) och 2020 (-3v.). → **Du kan skriva "Ok" om skiftets förfruktuppgifter har konstaterats vara i skick vid det första skördeårets granskning.**

25. Anmärkningar

Här anges särskilda observationer om odlingen, till exempel skördeuppskattning eller utredning över var det finns ogräshärdar. Man kan också bifoga separata bilagor, såsom kartor, till protokollet.

26. Övriga sorter på brukningsenheten

Här antecknas övriga sorter på lägenheten av den art som odlas till utsäde, samt övriga arter som odlas på lägenheten.

27. Närmaste odling av samma växtslag, annan sort

Här antecknas avståndet i meter till en annan odling av samma art, men av en annan sort än utsädesodlingen. I punkten antecknas också utsädesodlingens avstånd till okända sorter av samma art, trädor etc., som kan medföra risk för korsningar.

28. Risk för korsningar/sjukdomsspridning

Odlingsinspektörens uppskattning av risken och utredning om dess beskaffenhet

29. Flyghavre konstaterades ej

Kryssa för rutan om du inte observerade flyghavre i odlingen, på brukningsenheten eller på skiftet som är under uppsikt.

30. Flyghavre konstaterats i odlingen (den utsädesodling som granskas)

En karta som beskriver flyghavreförekomsten ritas på basskifteskartan eller på en separat självkopierande blankett. På kartan ska antecknas åtminstone odlarens namn, odlingsgranskningsnummer, basskiftessignum, granskningsdatum samt fyndplatsen för flyghavren. Rita in hela basskiftet. Rita även in jordbruksskiftets gränser, om flyghavre hittas på ett jordbruksskifte.

31. Flyghavre konstaterats på brukningsenheten (områden som odlaren besitter)

En karta ska ritas över förekomsten enligt anvisningarna i föregående punkt.

32. Flyghavren plockad

Skicka växtindividen till utsädesenheten för identifiering om det råder oklarhet eller oenighet med odlaren om identifieringen.

33. På skifte (signum)

Här antecknas jordbruksskiftessignum för de skiften där nya flyghavreförekomster observerades.

34. Plantor

Antalet observerade flyghavreindivider

35. Livsmedelsverkets FH-kod

Koden som berättar om uppsikten i fråga om flyghavre skrivs ut i formen år/kod. Koden anger alltid situationen på skiftet under föregående år. Exempelvis betyder koden 21/361 som skrivs ut i protokollet 2022 att första årets flyghavrekontroll har gjorts på skiftet 2021. En lägenhet kan ha fler än fyra skiften under uppsikt, om lägenheten har beviljats undantagslov för detta. I detta fall skrivs resten av skiftena under uppsikt ut på en separat flyghavrebilaga, som returneras till Livsmedelsverket med protokollen. Situationen med undantagslov för skiften under uppsikt ska kontrolleras.

Möjliga flyghavrekoder

361 Skiften som är under uppsikt (Livsmedelsverket), 1. årets flyghavrekontroll.

384 Skiften som är under uppsikt (kommun), 1. årets flyghavrekontroll.

370 Flyghavre på högst 2 jordbruksskiften i utsädesodlingen och högst 8 individer.

371 Flyghavre på fler än 2 jordbruksskiften i utsädesodlingen och/eller fler än 8 individer.

333 Kontrollskiftet kunde inte granskas.

365 Havre på ett kontrollskifte.

366 Sort som odlas till utsäde på ett kontrollskifte.

368 Flyghavrekontroll inte utförd på kontrollskiftet.

372 Flyghavre på kontrollskiftet.

376 Kontrollskiftet har växtlighet, varifrån flyghavrekontroll inte kan utföras.

381 Flyghavre bekämpad på kontrollskiftet.

496 Basskiftet infört i kommunens flyghavreregister.

497 Jordbruksskiftet avförts från Livsmedelsverkets uppsikt, blir kvar i kommunens flyghavreregister.

36. Skifte

Skiftessignum för skifte som är under uppsikt

37. Växtslag/sort

Anteckna här den växtart och -sort som växer på skiftet som är under uppsikt under odlingsgranskningsåret.

38. Ha

Den granskade arealen på skiftet som är under uppsikt (ha)

39. Granskat

Ringa in ja eller nej.

40. Bekämpat

Ringa in ja eller nej. Bekämpning är till exempel användning av växtskyddsmedel, plockning och slätter.

41. Främmande sorter (kännetecken)

Här antecknas antalet klart avvikande individer. I denna punkt antecknas det totala antalet (st.) avvikande individer på provrutorna, antalet provrutor (st.) och storleken på en provruta (m²). Dessutom antecknas de egenskaper utgående från vilka individerna har fastställts vara av en främmande sort.

42. Skadliga kulturväxter (växtslag)

Här antecknas de skadliga arter av kulturväxter som hittats i odlingen vid kontrollen av provrutor. I denna punkt antecknas det totala antalet individer av skadliga kulturväxter (st.) på provrutorna, antalet provrutor (st.) och storleken på en provruta (m²). Om förekomsten av skadliga kulturväxter är ojämn ska detta nämnas separat i protokollet. Se närmare på de artvisa sidorna.

43. Infekterade (sjukdom)

Här antecknas den observerad sjukdomen och antalet sjuka individer. Antalet anges som det totala antalet sjuka individer (st.) på provrutorna. Tillägg även provrutorernas antal (st.) och storleken på en provruta (m²).

44. Ogräsarter

Av ogräsväxterna anges de arter som förekommer rikligast. Se skadliga ogräsväxter på de artvisa sidorna. Ogräsväxternas förekomst bedöms på en skala 1–5, så att 1 = mycket liten förekomst och 5 = mycket stor förekomst.

45. Allmän bedömning

Här görs en allmän bedömning av odlingen, så att 1 = odling i dåligt skick, 3 = genomsnittlig odling och 5 = odling i synnerligen gott skick.

46. Planttäthet

Ange en uppskattning av den genomsnittliga planttätheten i odlingen vid granskningstidpunkten.

47. Odlingen giltig för produktion

Denna punkt ska beaktas för fleråriga arter.

48.–50. Godkännande/underkännande rekommenderas

I protokollet ska alltid ingå inspektörens rekommendation om godkännande eller underkännande av odlingen. Den ska grunda sig på fakta som framgår av protokollet. Om inspektören rekommenderar odlingen för godkännande ska även odlingens utsädesklass anges. Rekommendationen ska överensstämma med grundutsädet klass samt med odlingens egenskaper. Om inspektören föreslår en lägre utsädesklass än vad odlingen har begärts till, ska orsaken till sänkningen av klassen anges i punkt 51. Arealen i punkt 19 kan vara högst lika stor som arealerna i punkterna 48 och 50 tillsammans.

51. Orsak till underkännande/sänkning av klassen

Om odlingen rekommenderas för underkännande ska orsaken alltid anges. Underkännande av en del av odlingen ska föreslås endast i det fall att inspektören är helt övertygad om att den underkända delen lämnas bort från skörden vid skördandet och iordningställandet av utsädet. Delvis underkännande kan komma i fråga till exempel när förfrukten på ett skifte är felaktig eller det finns risk för korsningar. Delvis underkännande ska endast föreslås om den del av odlingen som underkänns klart kan avskiljas från den övriga odlingen, exempelvis som ett eget skifte eller om den underkända delen slås.

52.–54. Datum/granskat av, Odlarens underskrift och Odlaren begär en omgranskning

Inspektörens underskrift och granskningsdatumet är mycket viktiga. Odlaren kan vara av annan åsikt om granskningens slutresultat (godkänns/underkänns), men hen ska bestyrka att de uppgifter som getts är korrekta. Detta innebär till exempel att grundutsädet har antecknats korrekt och att granskningen har utförts. Odlaren bestyrker med sin underskrift att de uppgifter hen gett är korrekta. Inspektören kan också begära bekräftelsen per telefon, och antecknar då i punkt 53 till exempel "Granskningens uppgifter bekräftade per telefon DD.MM.ÅÅÅÅ." Den som begär en omgranskning betalar kostnaderna för omgranskningen. Inspektören förmedlar begäran om omgranskning till Livsmedelsverket.

15 Bilder på odlingsväxternas art- och sortegenskaper

Bilder: Markkanen S., Paavilainen K. och Ulvinen O., om ingenting annat nämns.

15.1 Ärt



Bild 40. Ovanför: ärt med småblad, nedanför: ärt utan småblad.



Bild 41. Till vänster är seglets nedre kant uppåtriktad. I mitten är seglets nedre kant rak, och till höger är seglets nedre kant nedböjd.

15.2 Havre

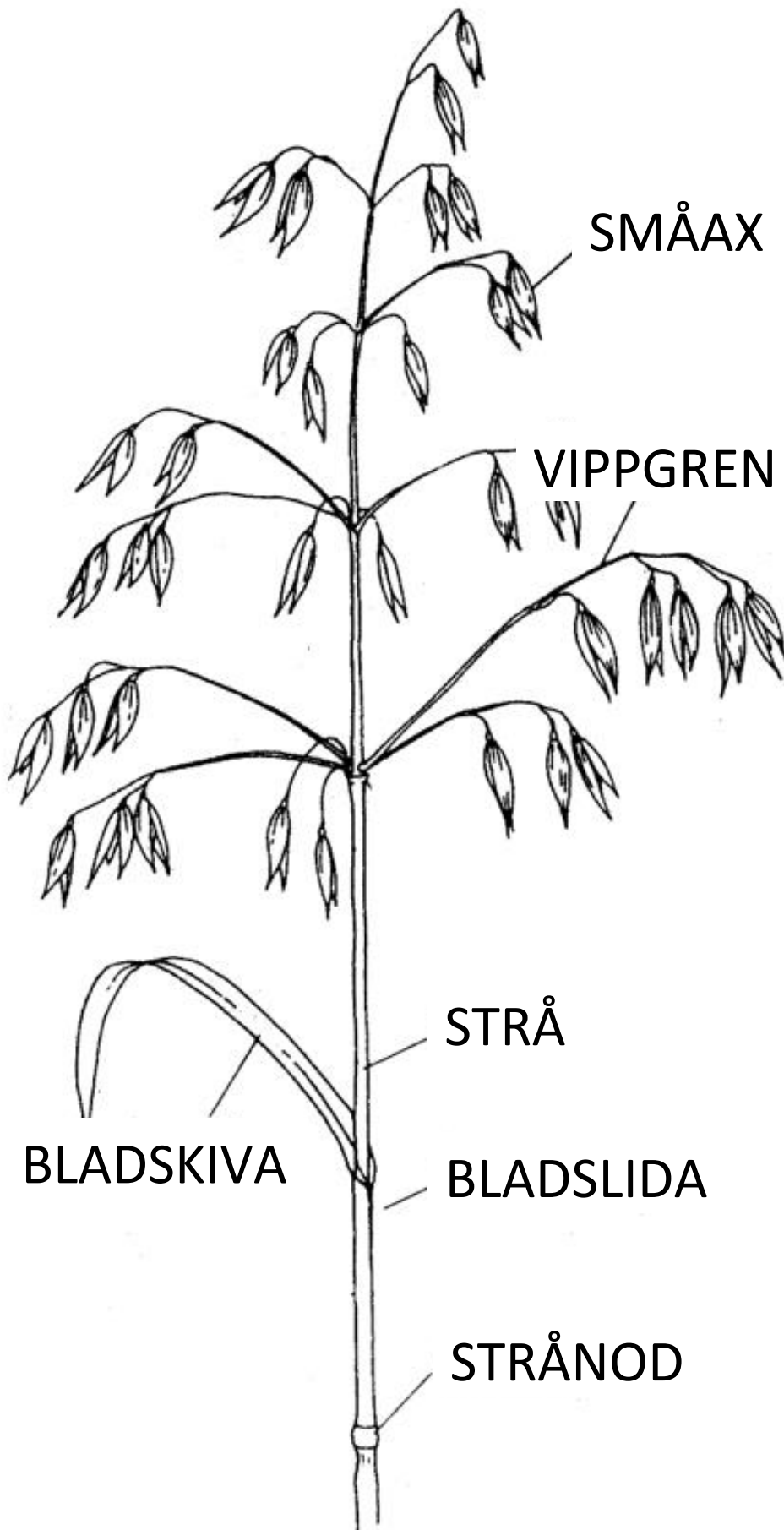


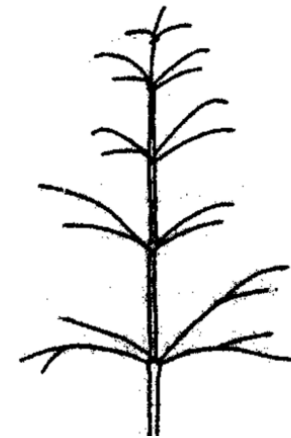
Bild 42. Havrens huvudskott och vippa



ensidig



mellanform



jämn

Bild 43. Vippgrenarnas placering. Växtförhållandena och utvecklingsstadiet påverkar egenskapen. Vinden kan göra att också jämna vippor ser ensidiga ut. Vid vippbildningen ser vipporna ofta ensidiga ut, men senare placerar grenarna sig jämnt.



upprätt



halvt upprätt



vågrätt



hängande



kraftigt hängande

Bild 44. Vippgrenarnas ställning. Vipporna ser desto mer hängande ut, ju närmare skördetiden kommer.

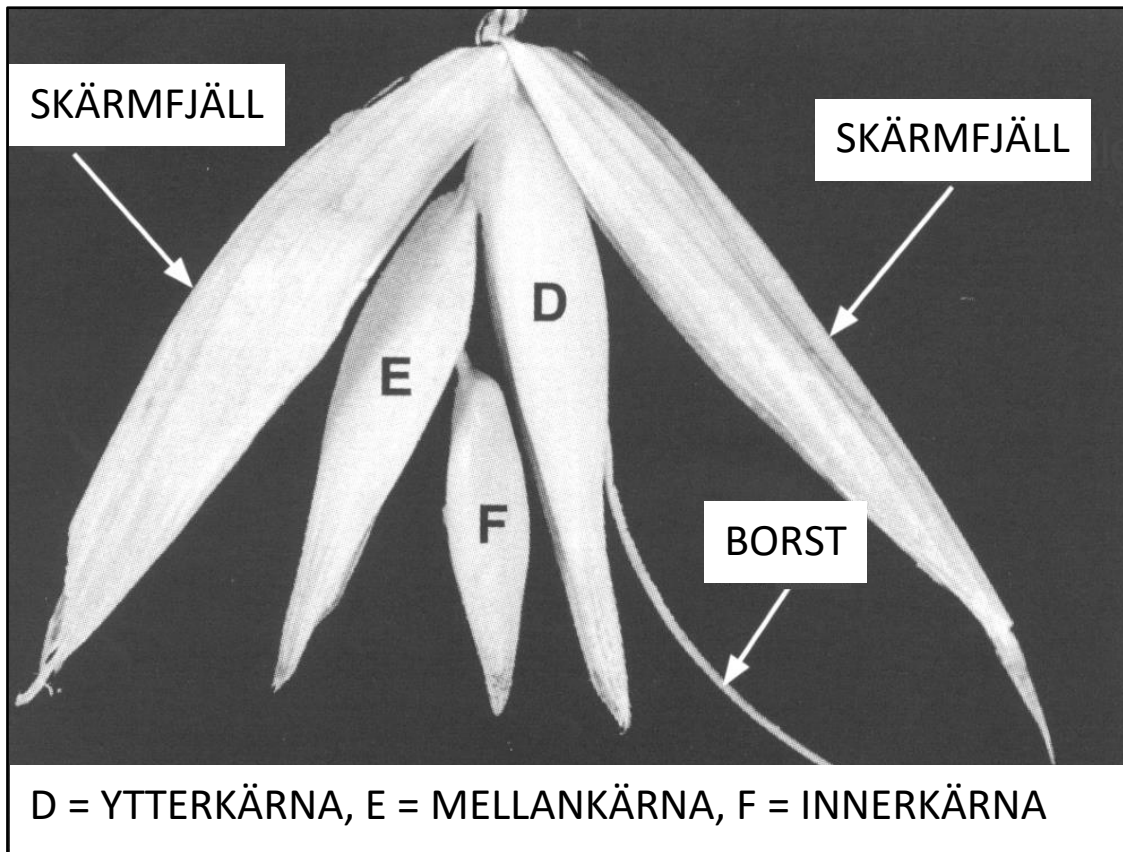


Bild 45. Småaxets uppbyggnad hos havre. I havre undersöks kärnans egenskaper alltid på ytterkärnan.



Bild 46. Havren indelas utgående från skalets färg (blomfjällets färg) i vitskalig (till vänster), gulskalig (i mitten) och mörkskalig (till höger).



Bild 47. Vaxöverdraget på ytterkärnans blomfjäll hos havre blir kraftigare från vänster (1) till höger (9).

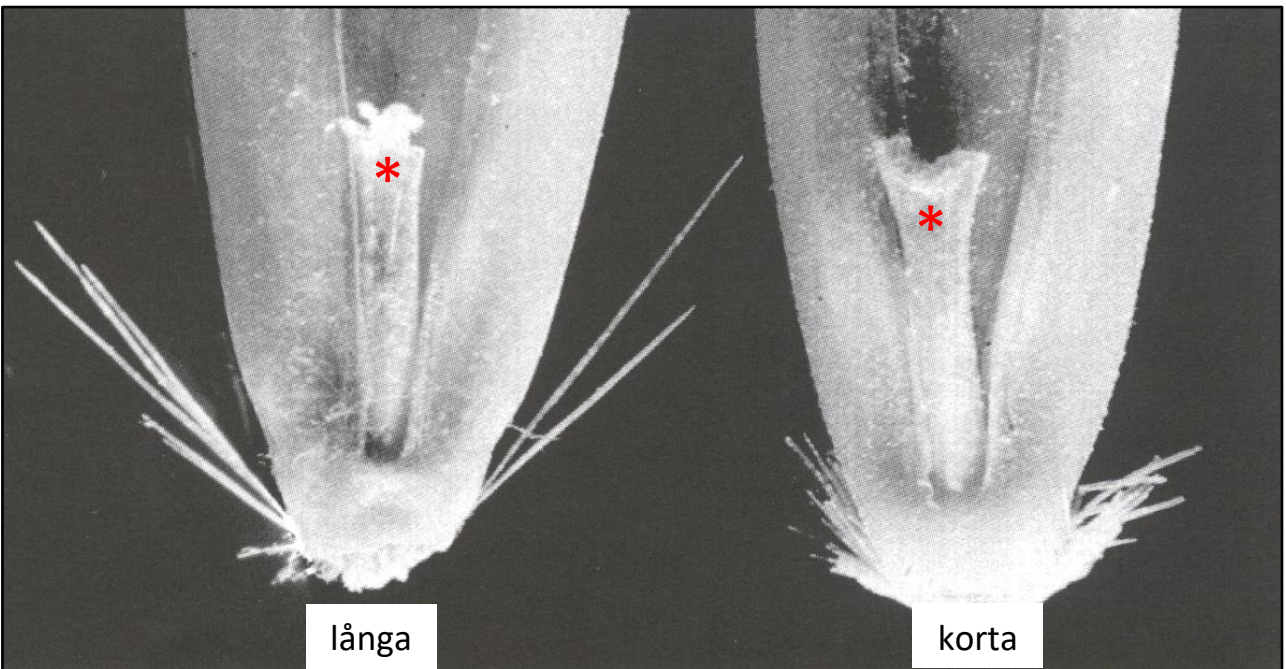


Bild 48. Havrekärnans basalhår. På kärnorna syns också en stickig basalstjälk (*).

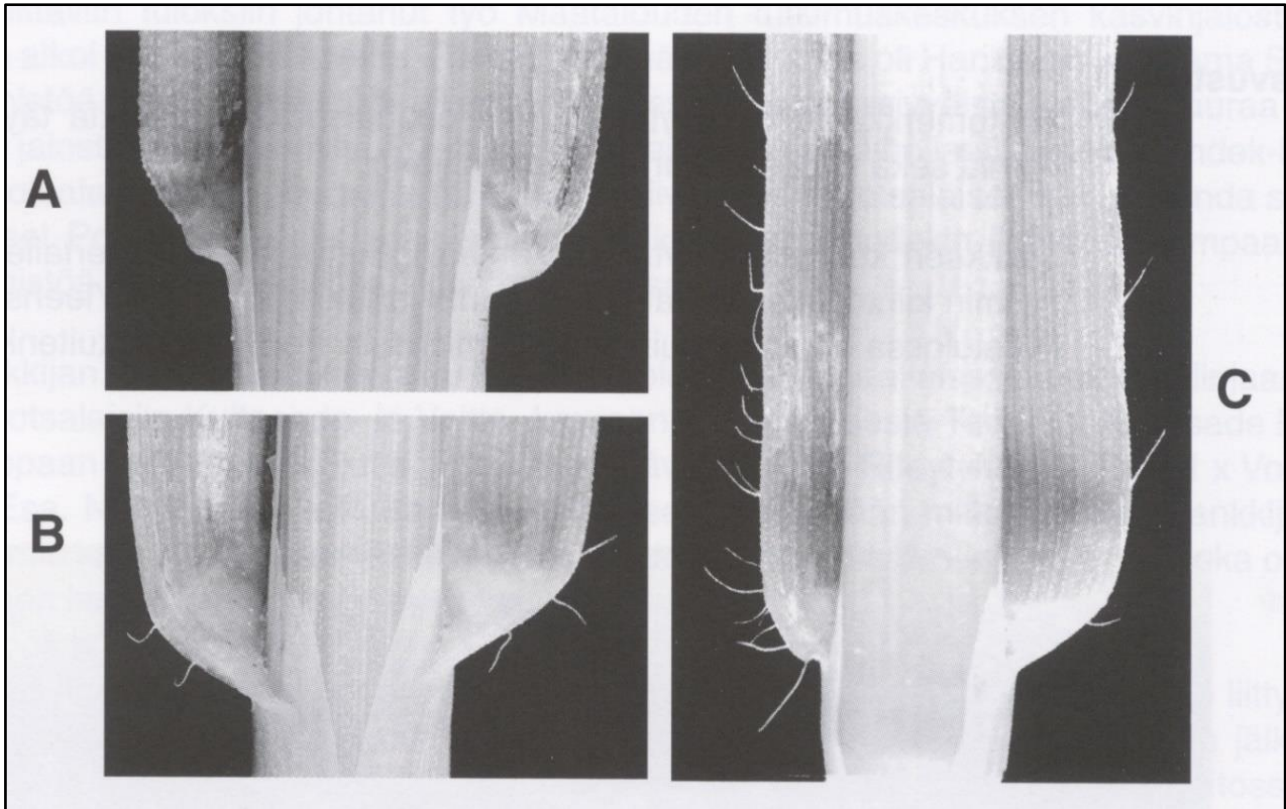


Bild 49. Kanthår på havrens bladskiva. I bild A och B saknas kanthår. I bild B finns håren vid bladfästet, och räknas därför inte. I bild C finns kanthår.

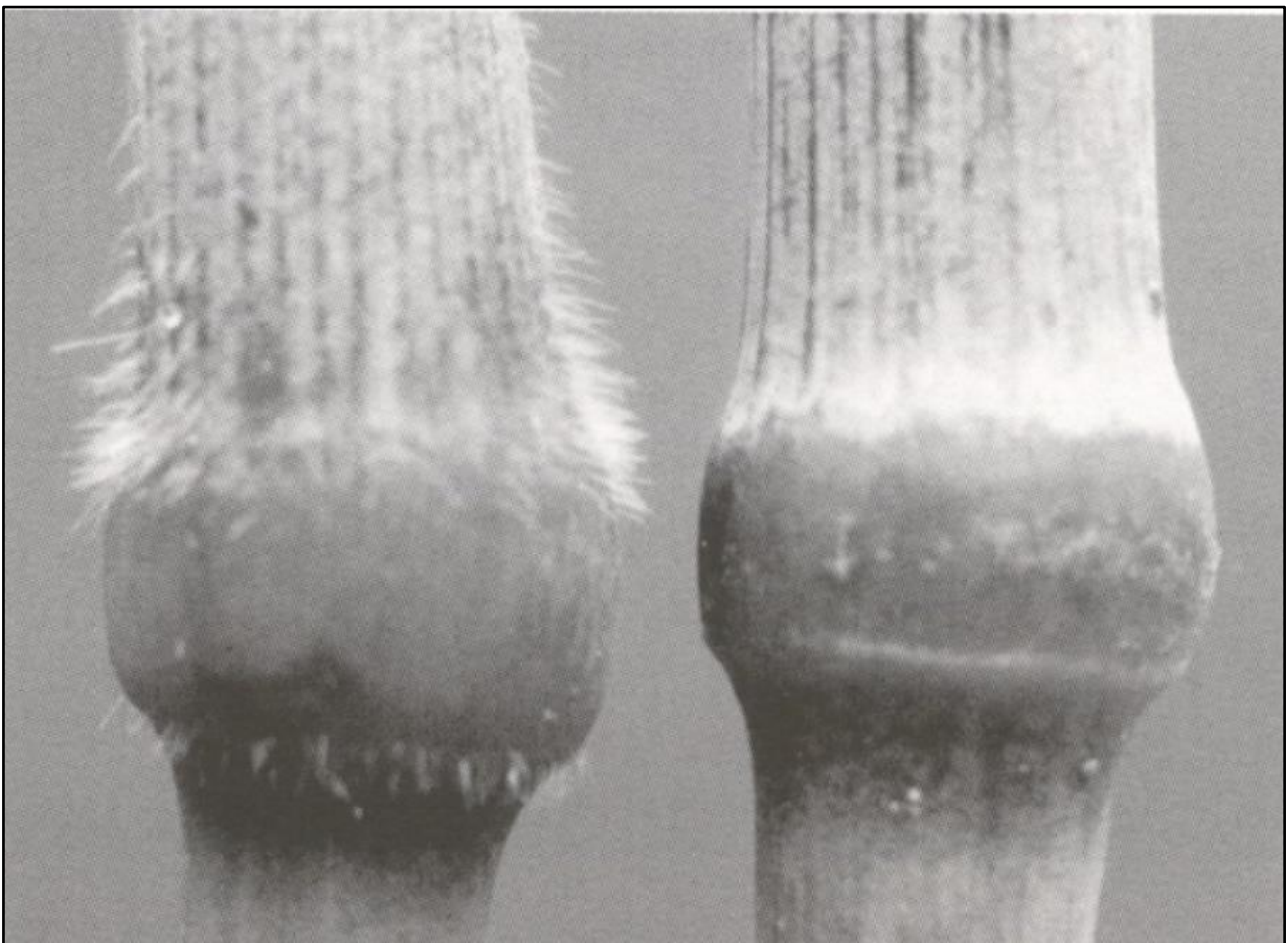


Bild 50. Hårighet på havrens översta nod. Noden till vänster är hårig och noden till höger är kal.

15.3 Korn



Bild 51. Axets form. Till vänster syns flerradigt korn och till höger syns tvåradigt.

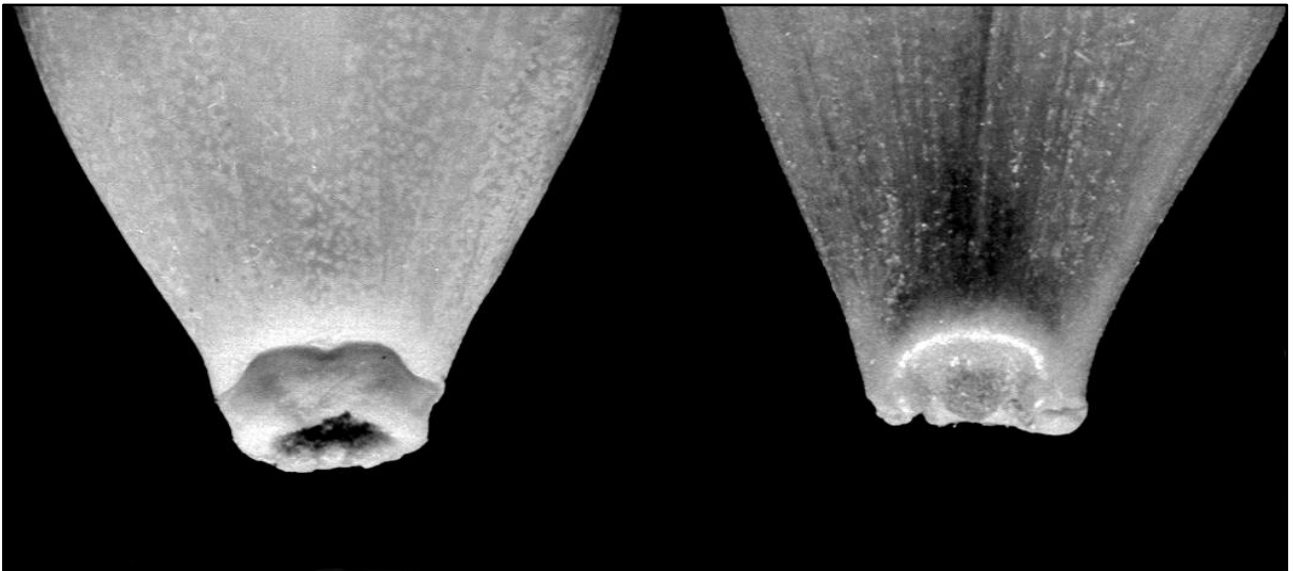


Bild 52. Formen på kornkärnans basaldel. Den vänstra kärnan har en fåra och den högra har en fördjupning i basaldelen.



Bild 53. Kornkärnans basalborst och deras längd. Kärnan till vänster har korta basalborst och kärnan till höger har långa.

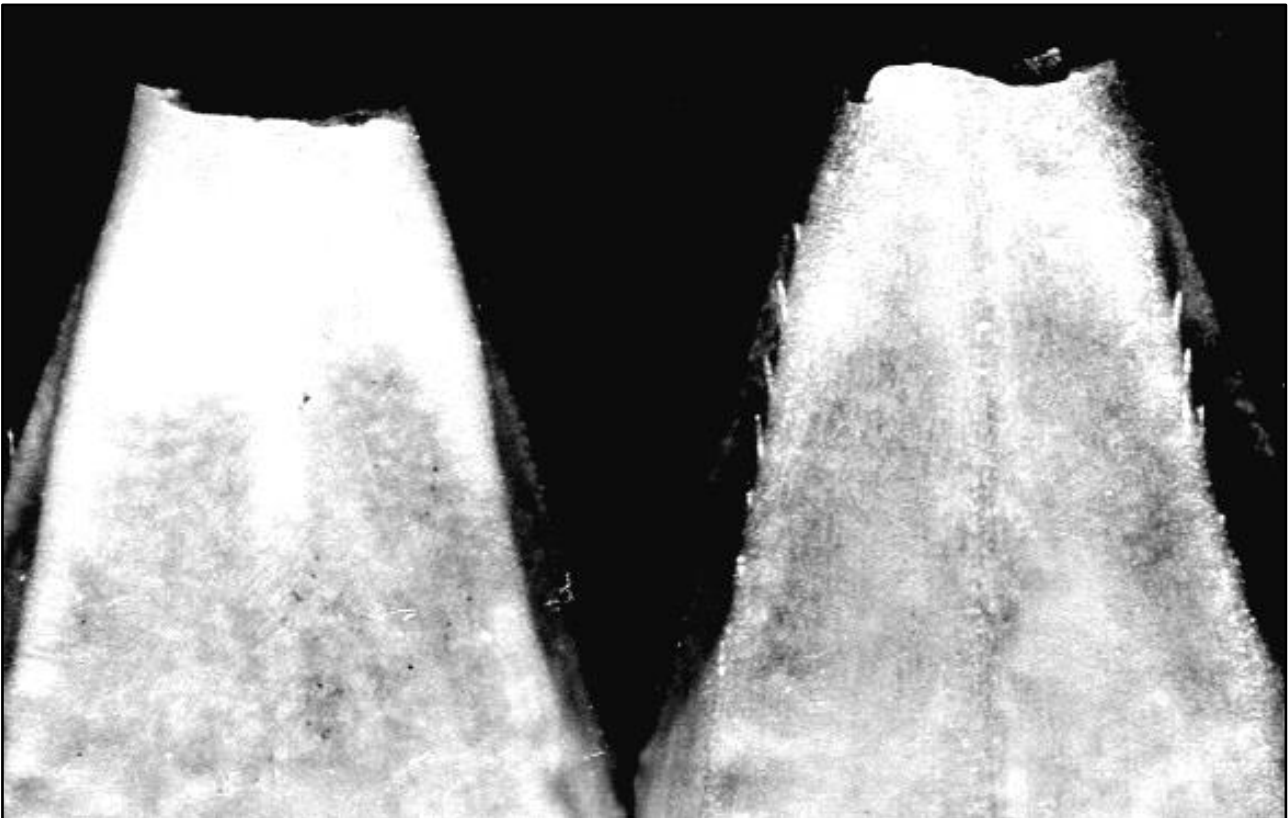


Bild 54. Hullingar på kornkärnans sidoryggnerver. Kärnan till vänster saknar hullingar medan kärnan till höger är försedd med hullingar.



Bild 55. Den övre delen av axspindelns segment hos korn kan ha en upphöjning (till vänster) eller sakna upphöjning (till höger).

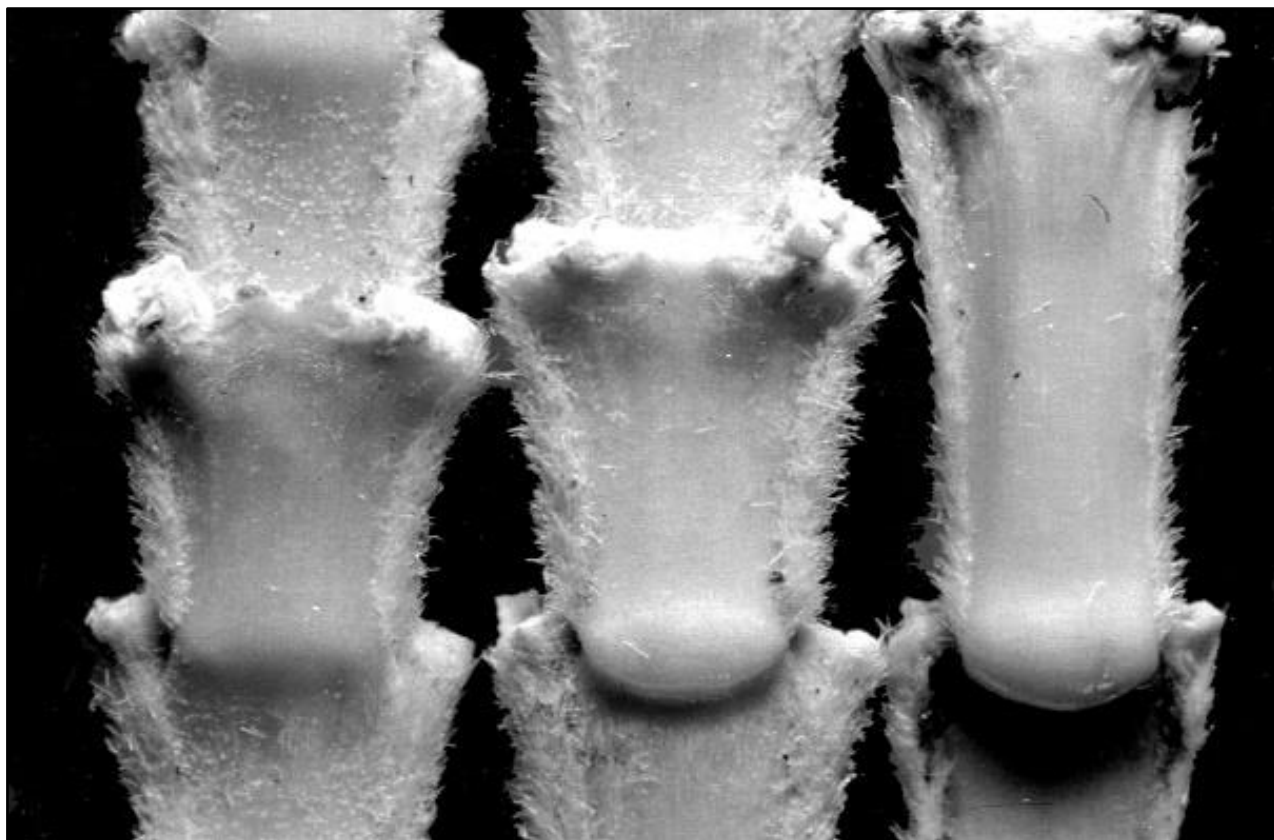


Bild 56. Den nedre delen av axspindelns segment hos korn kan vara flack (till vänster), genomsnittlig (i mitten) eller brant (till höger).

15.4 Raps och rybs



Bild 57. Rybs till vänster och raps till höger. Hos rybs finns de utspruckna blommorna ovanför knopparna, medan blommorna hos raps finns på samma nivå eller nedanför.
Bilder: Järvenpää 2005 och Hauke 2006.



Bild 58. Rybs till vänster och raps till höger. Hos rybs omsluter stjälekbladens bas stjälsken helt och hållet (stjälskenomfattande). Hos raps omsluter stjälekbladens bas inte stjälsken.

15.5 Vete

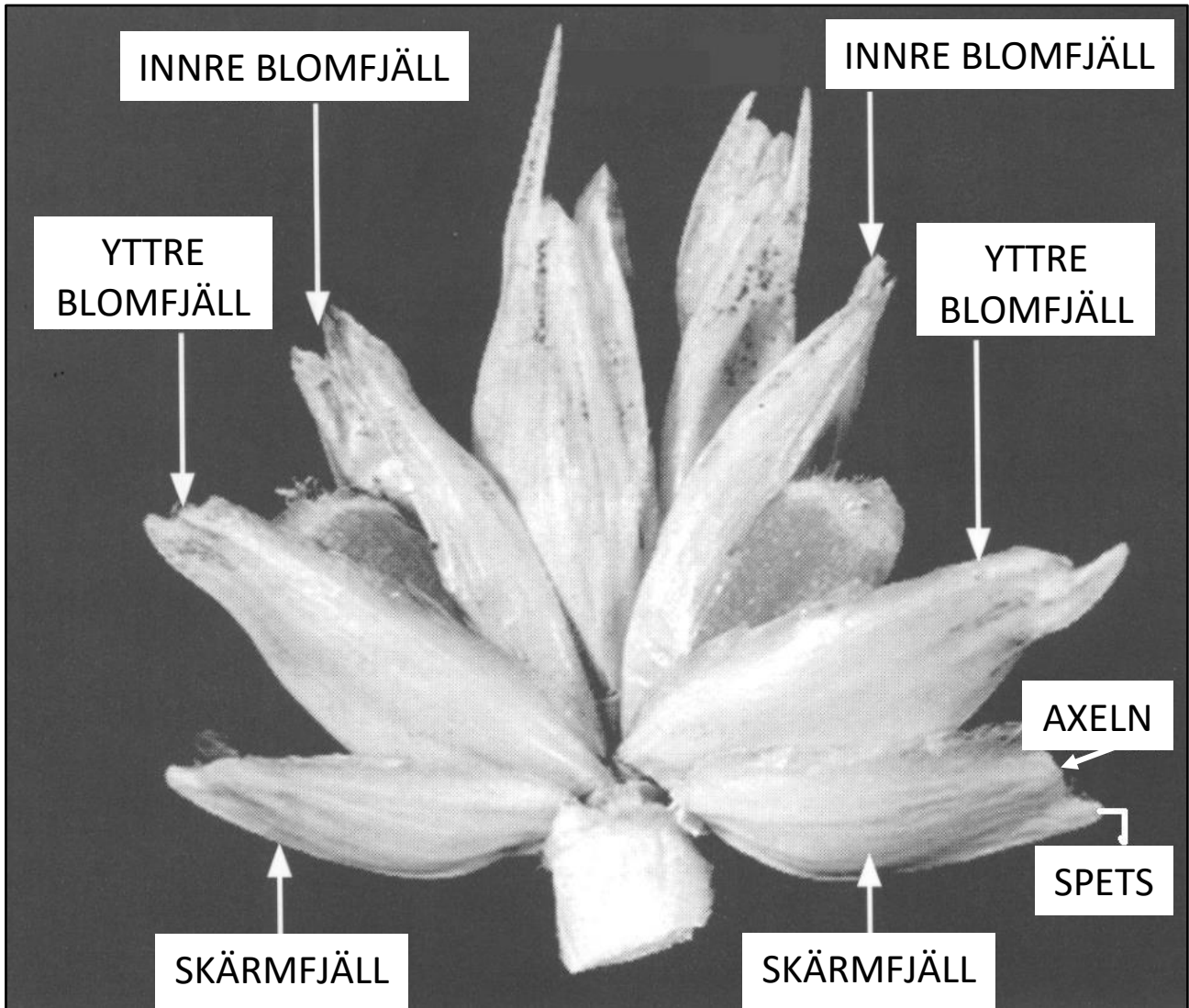


Bild 59. Småaxets uppbyggnad hos vete



Bild 60. Axelns bredd och form hos vetets skärmfjäll. I bild A och B är axeln mycket smal (värde 1), C smal (värde 3), D och E genomsnittlig (värde 5) och i bild F bred-mycket bred (värde 8). I bild D är axeln sluttande, E upphöjd och i bild F något sluttande. Skärmfjäll A har en luddig yta.



Bild 61. Vaxöverdrag på veteax. På bilden syns två ax med lindrigt vaxöverdrag (värde 2–3) och ett med kraftigt vaxöverdrag (värde 8–9).

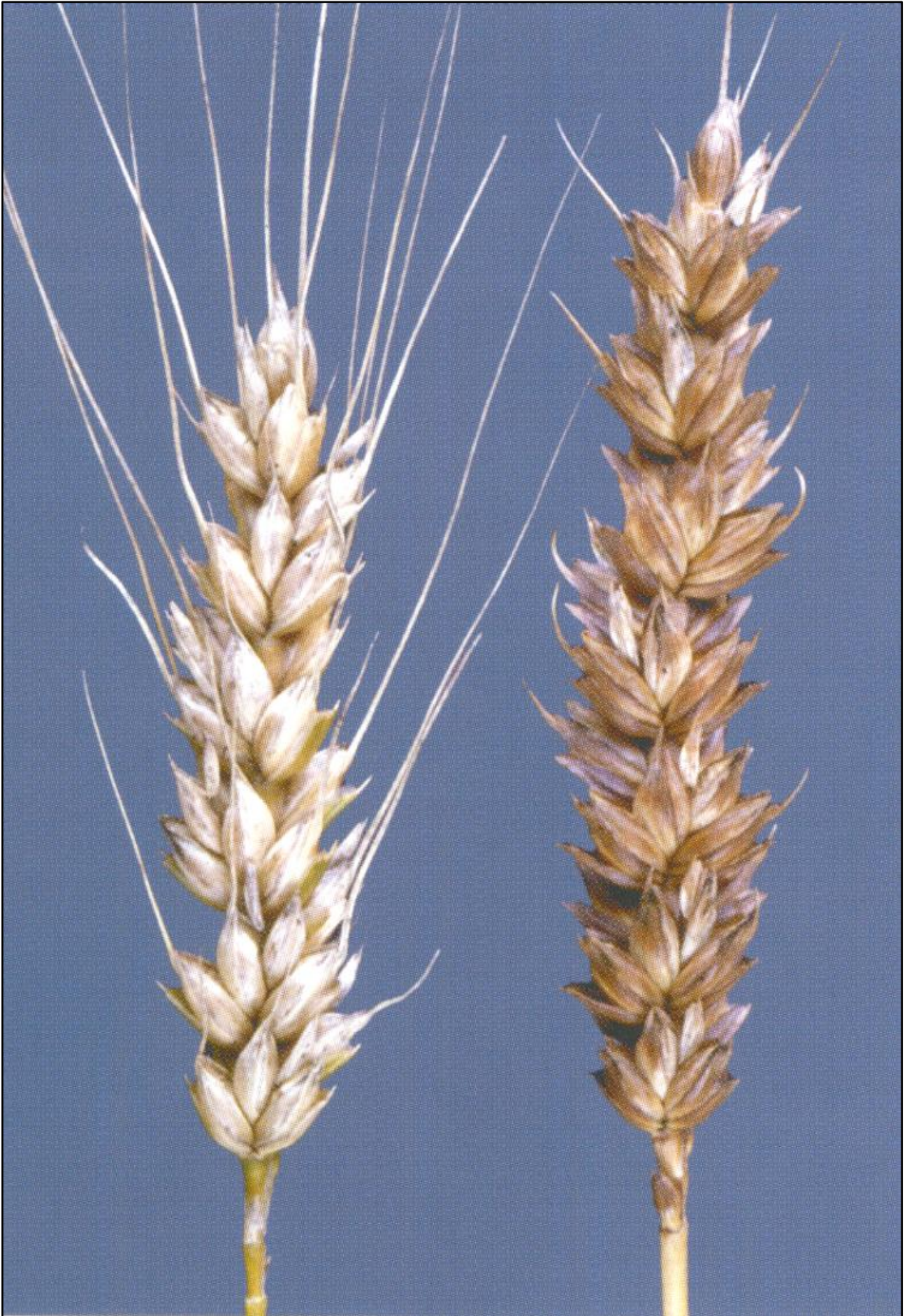


Bild 62. Färgen på ett moget veteax är ljus eller brun.



A B C D E F G H

Bild 63. Axets täthet varierar enligt utvecklingsstadium och växtförhållanden, och kan därför endast jämföras med de övriga växterna i beståndet. På bilderna är axen A och C glesa (värde 3). Axet H är genomsnittligt (värde 5) och axet F är tätt (värde 7).



avsmalnande mot spetsen

jämntjock

jämntjock-klubbformade

klubbformade

spolformat

Bild 64. Axets form bestäms enligt var axets bredaste punkt ligger. Axets form påverkas av axets utvecklingsstadium och växtförhållandena, så att till exempel axen i en jämntjock sort kan smalna av mot spetsen om beståndet har lidit skada och kärnorna i spetsen inte har utvecklats normalt. På samma sätt kan ett ax som smalnar av mot spetsen bli spolformat, om de nedersta kärnorna inte utvecklas ordentligt. Ax som vuxit i ett stressat, skadat och glegt bestånd är ofta mer klubbformade än de övriga. Även i goda växtförhållanden kan en sort utveckla två olika slags ax, till exempel avsmalnande mot spetsen och jämntjocka eller jämntjocka och klubbformade.



Bild 65. Variation i längden på vetets borst. Vetets borst är en strumpliknande förlängning i spetsen av det yttre blomfjället. När det gäller borsten finn det tre huvudtyper av vete: helt borstlösa (axet till vänster), kortborstiga (axet i mitten) och långborstiga (axet till höger) sorter.

16 Ordlista och definitioner

Stamutsäde (prebasic seed, PB), utsäde som förädlaren framställer på eget ansvar av förädlarmaterial och som uppfyller kvalitetskraven för basutsäde. Stamutsäde används för produktion av stamutsäde och basutsäde.

Flyghavreindivid, växt som grott från ett frö.

Hybrid, sort som fås fram genom korsning av strängt inavlade föräldralinjer. Vid korsning av två sådana föräldralinjer stiger plötsligt graden av ärftlig variation kraftigt, vilket leder till att avkastningsförmågan stiger.

Självinkompatibilitet, att växtindividen inte kan pollineras med sitt eget pollen eller pollen från en annan växtindivid av samma härstamning. För att kunna producera frö behöver växten således pollen av en annan individ med annan härstamning.

Förädlare, den växtförädlare som utvecklat sorten.

Förädlarmaterial (F-material), utsäde av en förädlad sort, som används av förädlaren eller dennes representant för upprätthållande av sorten eller för framställning av stamutsäde.

Växsort, en antingen i naturen funnen eller framförädlad registrerad odlingstyp av en växtart, som uppfyller vissa krav i fråga om egenskaper (åtskiljbarhet, beständighet och tillräcklig homogenitet).

Fältförsöksgranskning, kontroll av sortäkthet för grundutsäde, som utförs på Livsmedelsverkets sortfält.

Sortäkthet, att provet representerar en viss sort, motsvarar beskrivningen av den och är tillräckligt homogent, dvs. sortrent.

Sortrepresentant, den växtförädlare som utvecklat sorten eller sådan ägare till sorten som fått användningsrätten till den av förädlaren utvecklade sorten.

Icke sortbetecknat kommersiellt utsäde (K), officiellt odlingsgranskad och laboratoriegranskad artren frövara som får produceras endast av särskilt fastställda arter.

Marknadsföring, alla sådana metoder som en näringsidkare, och också odlaren, använder för att främja försäljningen av utsädet eller erbjudande av det på försäljningsställen, i tidningsannonser eller som ambulerande försäljare eller andra sådana metoder med vilka flera potentiella köpare kan nås. Överlåtande av grundutsäde för avtalsproduktion är också marknadsföring.

Basutsäde (basic seed, B), utsäde som har framställts på förädlarens ansvar i enlighet med vedertagen praxis för upprätthållande av sorten, och som Livsmedelsverket har certifierat.

Populationsort, traditionell sort som har förädlats genom korsning av individer med de önskade egenskaperna. De avkommeindivider där de värdefulla egenskaperna hos föräldrarna kombineras på bästa möjliga sätt väljs ut för att föröka sig sinsemellan. Genom urval och korsning under flera generationer får man en ny sort. Genom intern pollinering i en odling av populationsorten produceras mera utsäde av sorten.

Certifikatutsäde (certified seed, C), utsäde som härstammar direkt från basutsäde eller från föregående generation av certifikatutsäde och är certifierat av Livsmedelsverket.

Certifiering, officiell försegling av ett handelsparti frövara och anbringande av garantibevis efter att det vid en officiellt förrättad kontroll av utsädesodlingen och kontroll av ett officiellt uttaget prov på det rensade utsädespartiet har konstaterats att utsädespartiet är rätt angivet beträffande sorten och sortrent samt att det uppfyller kvalitetskraven för utsädesklassen i fråga.

Utsädesklasssystemet, utsädespartiernas härstamning. Varje parti kan utgående från utsädesklassen härledas till förädlarens material om det har producerats enligt utsädesklasssystemet.

Standardutsäde, utsäde av grönsaksväxter som är officiellt odlingsgranskat och laboratoriegranskat och uppfyller kraven för den aktuella utsädesklassen. Standardutsäde ska vara tillräckligt identifierbart och sortrent.

Syntetisk sort, fröblandning av skörd från två eller flera separat förökade utsädeslinjer, av vilken man genom vidare odling producerar utsäde av den syntetiska sorten. För en syntetisk sort utväljs föräldrar med olika härstamning, goda agronomiska egenskaper och tillräckligt enhetligt utseende. I bruksutsädet av en syntetisk sort uppnås, som ett resultat av korsningen av olika utsädesproduktionslinjer, en heteros som ökar avkastningsförmågan.

Granskningsintyg, ett analysintyg över undersökt prov som ges av en officiell kontrollinrättning (Livsmedelsverket/utsädesenheten eller en utländsk officiell kontrollinrättning).

Garantibevis, etikett som fästs på varje förpackning i det aktuella handelspartiet och av vilken framgår partiets handelspartibeteckning, utsädesklass samt produktions- och kvalitetsuppgifter.

Tillsynskontroll, officiell kontroll som utförs av tillsynsmyndigheterna och som kan avse affärer, packerier eller jordbrukslägenheter.

Tillsynsmyndigheter, jord- och skogsbruksministeriet, Livsmedelsverket, landsbygdsavdelningen vid närings-, trafik- och miljöcentralerna samt kommunernas landsbygdsnäringsmyndigheter. Tillsynsmyndigheterna kan till sin hjälp anlita personer som är anställda vid landsbygdens rådgivningsorganisationer eller som annars är lämpliga för uppgiften.

Brukningenshet, en produktionsenhet som är en ekonomisk eller teknisk helhet som förvaltas av odlaren eller odlarna och som används för jordbruk och trädgårdsodling (= en gård).

Odling, ett område som består av ett eller flera jordbruksskiften med samma växtsort som odlingsgranskningen gäller.

Officiella åtgärder, uppgifter och åtgärder som jord- och skogsbruksministeriets beslut om utsädesproduktion förutsätter och som en anställd vid Livsmedelsverket eller en av Livsmedelsverket auktoriserad person utför på uppdrag av Livsmedelsverket.

17 Kontaktuppgifter

Tabell 7. Frågor om odlingsgranskningarna besvaras av följande sakkunniga vid Livsmedelsverket:

Sakkunnig	Ansvarsområde	Telefon
Soile Alander	sortäkthet hos ärt och bondböna	040 575 5192
Leena Kankaanpää	sortäkthet hos korn	040 829 4173
Tuula Leino	fakturering och begäran om odlingsgranskning	040 489 3304
Sami Markkanen	sortäkthet hos korspollinerade arter	040 829 4543
Maarit Markkula	flyghavre och allmänna ärenden	040 846 9148
Tuula Niemi	fakturering och begäran om odlingsgranskning	040 489 3305
Kaarina Paavilainen	sortäkthet hos vete och allmänna ärenden	040 833 2480
Päivi Paju	fakturering och begäran om odlingsgranskning	040 489 3307
Antti Pasto	identifiering av flyghavre	040 833 2483
Taija Rantanen	sortäkthet hos havre	040 829 4539
Ritva Vallivaara-Pasto	flyghavre och allmänna ärenden	040 833 2482
Toni Valo	flyghavre och allmänna ärenden	050 471 7076

E-postadresserna har formen fornamn.efternamn@ruokavirasto.fi.

Den gemensamma e-postadressen för odlingsgranskningsärenden är viljelystarkastus@ruokavirasto.fi.

Numret till Livsmedelsverkets telefonväxel är 029 530 0400.

Utsädesenhetens postadress:

Livsmedelsverket/utsädesenhet
Tampereentie 51
32200 LOIMAA

Bilaga 1

Meddelande från odlingsinspektören till odlaren _____/_____/_____

Bästa utsädesproducent!

Tiden för odlingsgranskningarna börjar vara inne. Jag vill meddela att jag har fått i uppgift att granska följande av era utsädesodlingar:

Arter och sorter	Fullständiga jordbruksskiftessignum	Exakta arealer (ha)

Kontrollera att alla granskningar finns med i listan. I odlingsgranskningsprotokollet efterfrågas **jordbruksskiftessignum**, exakta **arealer** och **förfruktsuppgifter**. Det lönar sig alltså att se till att skiftesbokföringen finns till hands. Även utsädespartiernas **garantibevis** efterfrågas, och det finns alltså skäl att ta fram också dem på förhand. På så vis sparar vi tid för de egentliga "fackfrågorna".

Ring gärna direkt till mig om ni har frågor i anslutning till granskningarna.

Inled inte tröskningen av utsädesodlingen innan odlingen har granskats! Odlingsgranskningen är utförd först när inspektören har gjort upp ett odlingsgranskningsprotokoll över den!

Med vänlig hälsning,

(namnförtydligande)

tfn _____



LIVSMEDELSVERKET

Ruokavirasto • Finnish Food Authority

Odlingsgranskning på gång

Odlingsinspektör auktoriserad av Livsmedelsverket

_____ tfn. _____



LIVSMEDELSVERKET

Ruokavirasto • Finnish Food Authority



Framsidas bilder: Tarja Hietaranta