

In 2012 en 2013 hebben een aantal boomkwekers in Nederland ervaring opgedaan binnen het Praktijknetwerk 'Vogels in de boomkwekerij'. Samen met leveranciers van maatregelen, deskundigen van het Faunafonds, Cultus Agro Advies en CLM is kennis gedeeld. Nieuwe kennis is opgedaan met een aantal praktijkexperimenten. Geprobeerd is om de schade veroorzaakt door kraaiachtigen, lijsterachtigen, konijnen, hazen en reeën te voorkomen. In deze folder staan een aantal praktische tips.



Tips tegen wildschade in de boomteelt

Konijnen, hazen en reeën vreten bast van jonge bomen. Dit vindt vooral in het voorjaar en de zomer plaats. Reebokken schuren ook met hun gewei tegen bomen.



1 Bamboestok plaatsen/ Foxlight

Plaats simpelweg een bamboestok bij de boom. Als dat niet werkt kan een Foxlight uitkomst bieden. Zie ook het filmpje over de ervaringen van Boomkwekerij Michels-Classens met de foxlight:
www.youtube.com/watch?v=bYKkg3z9NC0

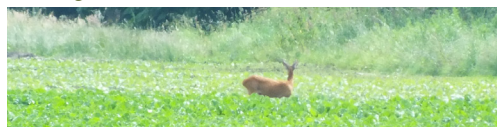


2 Verplaatsbaar raster dat onder spanning staat

Zet een verplaatsbaar raster van minstens 1,20 m hoog, dat onder spanning staat. Dit is eenvoudig en snel op te zetten en effectief tegen konijnen en hazen. Verwijder de afrastering in het najaar weer.

3 Hoog gaasraster met spandraden plaatsen

Plaats een gaasraster van minimaal 150 cm hoog, met twee spandraden op 160 en 170 cm, tegen reeën.



4 Gaasraaster met ingegraven deel

Gaas voor een raster zonder spanning tegen hazen en konijnen dient 180 cm 'hoog' te zijn: de onderste 50 cm dient ingegraven te worden: 20 cm verticaal en daaronder 30 cm horizontaal; dit om ondergraven te voorkomen. De bovenste 30 cm moet schuin naar buiten gericht worden. Zie www.faunafonds.nl voor meer informatie over rasters. Het is zaak alle rasters regelmatig te controleren.

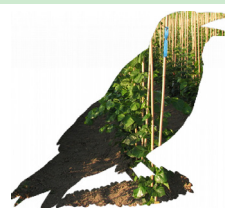
5 Geluidssysteem plaatsen

Plaats een geluidssysteem met specifieke geluidskaarten tegen de schadesoort. Tegen reeën zijn ook UV-bakenkaarten beschikbaar.



6 Jagen

Jacht kan ook uitkomst bieden. Het kost relatief veel tijd maar is op lokale schaal effectief. Konijn, haas (en een aantal vogelsoorten) zijn vrijgestelde soorten en mogen in het jachtseizoen bejaagd worden. Voor ree is een ontheffing nodig.



Tips tegen vogelschade in de boomteelt

Vogelschade in de boomteelt speelt gedurende een lange periode van het jaar. Zaailingen worden uit de grond getrokken, boomtoppen breken af en oculleerleertjes worden verwijderd. Om gewinning te voorkomen, is afwisseling van maatregelen wenselijk.



7 Afwisseling en verplaatsing visuele en geluidsmaatregelen

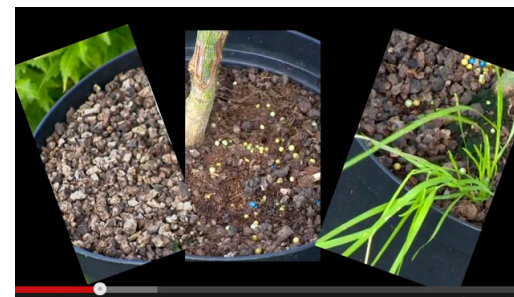
Plaats een geluidssysteem met specifieke geluidskaarten tegen de schadesoort. Tegen reeën zijn er ook UV-bakenkaarten beschikbaar.

8 Hogere bamboestok naast laanboom

Plaats een bamboestok naast een laanboom die enkele decimeters hoger is dan de boom, de stok gaat dienen als uitzichtpost voor vogels. Hierdoor breken ze niet de toppen uit de boom.

9 Akoestische maatregelen

Zet een akoestische maatregel in zoals de AlcetSound of Singersound. Voor meer informatie over deze maatregelen, zie de andere kant van deze folder. Pas wel op dat het geluid geen hinder geeft aan omwonenden. Laat om gewinning te voorkomen, de geluiden voornamelijk klinken tijdens zonsopkomst en -ondergang, dan zijn de vogels het actiefst. Af en toe kunnen ze nog aan gedurende de dag. Let ook op dat de maatregelen niet zichtbaar zijn vanaf de openbare weg, in verband met diefstal. AlcetSound is gedurende dit project met succes toegepast in de containerteelt tegen merelschade. Deze merels haalden het verharde toplaagje uit de potten, waardoor er onkruid groeide in de pot. Bekijk het filmpje:
www.youtube.com/watch?v=WDhTYpcZNVm



10 Visuele maatregelen

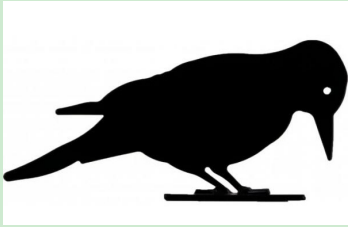
Gebruik visuele maatregelen als Firefly en snorlint. Voor meer informatie over deze maatregelen, zie de achterkant van deze folder. Of gebruik ballonnen met opdruk en vliegers. Wissel deze af met geluid en laat ze niet te lang hangen op dezelfde plek. Hang de maatregelen op ter hoogte van de toppen van de bomen of iets daarboven. Zodat ze over grote afstand zichtbaar zijn voor de vogels.

Colofon

Praktijknetwerk 'Vogels in de boom-kwekerij' is een initiatief van CLM en Cultus Agro Advies. Financieel mogelijk gemaakt door de EU.

Meer informatie?
Neem contact op met Henk Kloen (CLM):
hkloen@clm.nl of 0345 470 761.

TOELICHTING OP VOGELWERENDE MATERIALEN



CLM heeft, in opdracht van het Faunafonds, medio 2013 een studie uitgevoerd naar vogelwerende maatregelen die toegepast worden in de Nederlandse en buitenlandse landbouw. In het totaal is gekeken naar 22 verschillende maatregelen. Het hele rapport is vanaf juni 2014 te vinden op www.clm.nl.

In de tabel hiernaast is de top 4 uit het rapport weergegeven. De top 4 is tot stand gekomen door het scoren op 5 criteria. De maatregel met het hoogste rapportcijfer op deze 5 onderdelen scoort het best.

#	Rapportcijfer	Maatregel	Effectieve werking	Aanschafkosten	(Aanschafkosten/ha / jaar	Neven-effect	Gebruiks-vriendelijkheid
1	8,0	FireFly	8	10	6	8	8
2	7,6	Spiegelpiramide/ goud-zilver- reflector	6	10	6	8	8
3	6,8	AlcetSound/ SingerSound	8	6	4	8	8
4	6,8	Snorlint/fluitlint	6	10	6	8	4

De scores zijn gebaseerd op literatuur. Voor ontbrekende data zijn beargumenteerde schattingen gebruikt. Aan de (schattingen van de) scores kunnen geen rechten worden ontleend.

Top 4 Vogelwerende maatregelen uit CLM studie (Bosch et al., 2014. Inventarisatie en beoordeling van vogelwerende maatregelen in perenteelt)

1 FireFly

De FireFly bakenkaart is ontwikkeld om vogels te attenderen op gevaarlijke situaties zoals hoogspanningskabels en windmolens. De vlakken aan de andere zijde van de kaart zijn fluorescerend en zenden gedurende de nacht zichtbaar en (onzichtbaar) uv-licht uit. De FireFly bakenkaart is uitgebreid getest door Sovon. Uit het onderzoek blijkt dat de schade aan Conferenceperen met 30 tot 50% verminderd (Van den Bremer & Hallmann, 2011). Voor volledige werking zijn ± 45 kaarten/ha vereist, aldus de leverancier, à € 38/stuk, is € 425/ha (inclusief bevestigingsklem). Meer informatie: www.vogelwering.eu



2 Spiegelpiramide en goud-/zilverreflectoren

De spiegelpiramide en goud- en zilverreflectoren hebben min of meer een vergelijkbare werking, maar zijn minder uitgebreid onderzocht. Zie www.alcetsound.nl

3 Alcet- en SingerSound

AlcetSound is een akoestisch vogelafweersysteem met tien verschillende geluidskaarten. Met alarmgeluiden van de te verjagen soorten en kreten van natuurlijke vijanden als roofvogels. Ook zijn er kaarten in de handel tegen konijnen-, hazen- en reeënschade. De geluiden kunnen afwisselend afgespeeld worden en er zit een tijdschakelaar op, waardoor de kans op gewinning kleiner is. Elke luidspreker heeft een bereik van 50 tot 100 meter. Dit komt overeen met ongeveer 1 ha/luidspreker. Het systeem is uit te breiden met extra boxen. Een complete startset van dit systeem kost € 650. De aanschafkosten van deze maatregel zijn ± € 110/ha/jaar. Meer informatie: www.alcetsound.nl



De Singersound maakt 64 verschillende geluiden van hoge frequentie. De duur en intervallen van deze geluiden kunnen variëren waardoor de kans op gewinning kleiner is. Ook zit er een tijdschakelaar op. Vogels en andere dieren ervaren het geluid als irritant en zullen vluchten. Het heeft een effectieve werking van 1 tot 2 ha. De aanschaf-prijs is € 725. De (aanschaf)kosten voor deze maatregel zijn € 130/ha/jaar. Meer informatie: www.vogelverschrikker.nl



Voor beide akoestische systemen geldt dat omwonenden hinder kunnen ondervinden. Hinder is te beperken door het geluidsvolume in te stellen en het apparaat met een tijdsklok of lichtsensoren ook delen van de dag uit te schakelen. De systemen zijn eenvoudig te installeren, helaas zijn ze diefstalgevoelig. Philips Fruittuin in Eindhoven maakt sinds 2002 gebruik van AlcetSound. De schadepercentages zijn hier gedaald van 12-15% naar 1% schade per jaar. Boomkwekerij Sprengels ondervindt dankzij AlcetSound geen merelschade meer die de deklaag van de potten verwijderden.

4 Snor- en fluitlint

Snorlint of fluitlint is een kunststof lint dat, wanneer strak gespannen, fluit, snort of 'zingt' in de wind. Vogels ervaren dit als irritant en zullen uit de buurt blijven. Als het lint gespannen wordt, vlak boven de plaats waar vogels rusten, hindert dit de vogels ook fysiek. De vogel kan dan niet meer makkelijk landen. Snorlint is verkrijgbaar vanaf € 18,50 per rol à 500 meter. De aanschafkosten zijn € 62/ha/jaar. Het lint is te koop bij diverse leveranciers.



Het lint is goedkoop om aan te schaffen, echter het ophangen en aanpassen is arbeidsintensief. Per hectare is minimaal 1.500 meter lint nodig. Ook is het lint slijtagegevoelig. Deelnemers uit het praktijknetwerk 'Vogels in het fruit' hebben de indruk dat snorlint helpt vogelschade te beperken. Wetenschappelijk onderzoek naar deze maatregel is niet verricht.