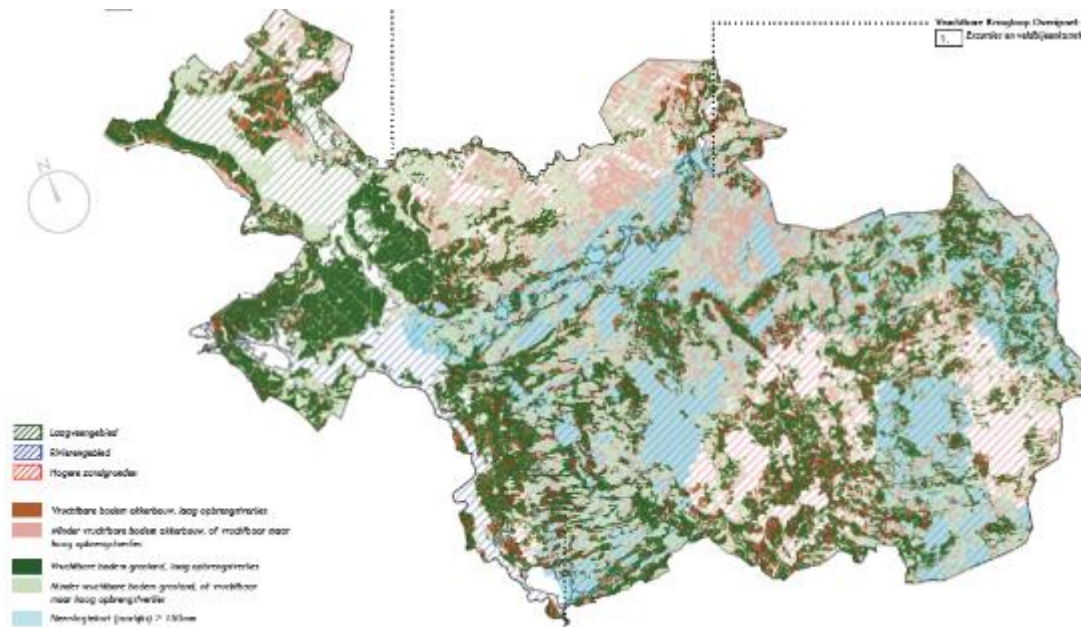


Programma

- ▶ Notenteelt, een doorkijk
- ▶ Route naar bedrijf met notenteelt
- ▶ Ervaringen
- ▶ Notenteelt praktijk
- ▶ Masterclasses
- ▶ Vragen en discussie
- ▶ Test je smaak
- ▶ Netwerkborrel



- Laagveengebied
- Streekegebied
- Hogere zandgronden
- Vruchtbare bodem onderbouw, laag opbrengsterisico
- Minder vruchtbare bodem onderbouw, of vruchtbare maar laag opbrengsterisico
- Vruchtbare bodem grootst, laag opbrengsterisico
- Minder vruchtbare bodem grootst, of vruchtbare maar laag opbrengsterisico
- Reengebied (reengebied) > 1000m

Notenteelt in Nederland

Een doorkijk

Ton Baltissen, CropEye

Ton.baltissen@cropeye.vcom

Overijssel 2019



Trends in de Markt

- ▶ Gezond wordt belangrijker dan lekker
 - ▶ Noten hebben bewezen positieve gezondheidseffecten
- ▶ Milieu bewust eten
 - ▶ Notenteelt milieu vriendelijke teelt
- ▶ Eiwittransitie
 - ▶ Van dierlijk naar meer plantaardige eiwitten
- ▶ Biologisch geteeld voedsel
 - ▶ Stijgende vraag
- ▶ Lokaal geproduceerd voedsel
 - ▶ Footprints, CO2, kringlooplandbouw
- ▶ Smaak wordt gewaardeerd
 - ▶ Nederlandse en Belgische noten meer romig en fruitig



Waarom notenteelt?

- ▶ Notenteelt is een duurzame teelt en draagt bij aan verduurzaming van de bodem en verbetering van de grond- en oppervlakte water kwaliteit
- ▶ Notenteelt draagt bij aan landschappelijk waarden
- ▶ Notenteelt verhoogt de biodiversiteit
- ▶ Noten eten is gezond en noten staan in de schijf van vijf
- ▶ Notenteelt draagt bij aan de transitie van dierlijk naar plantaardig eiwit
- ▶ Notenteelt zorgt voor vastlegging van koolstof (C) in boom en bodem
- ▶ Na de teelt van walnoten is het walnotenhouten een kostbaar product. Dit zorgt voor nog langere C vastlegging



Voedingsrichtlijn Nederland

- ▶ Iedereen 15 gram noten per dag
 - ▶ gedroogd, gekraakt
 - ▶ niet geroosterd
- ▶ Dat zijn hectares?

Globale berekening

- 70.000 ha walnoten
- of
- 60.000 ha hazelnoten



Productie















Bufferstroken 2.0

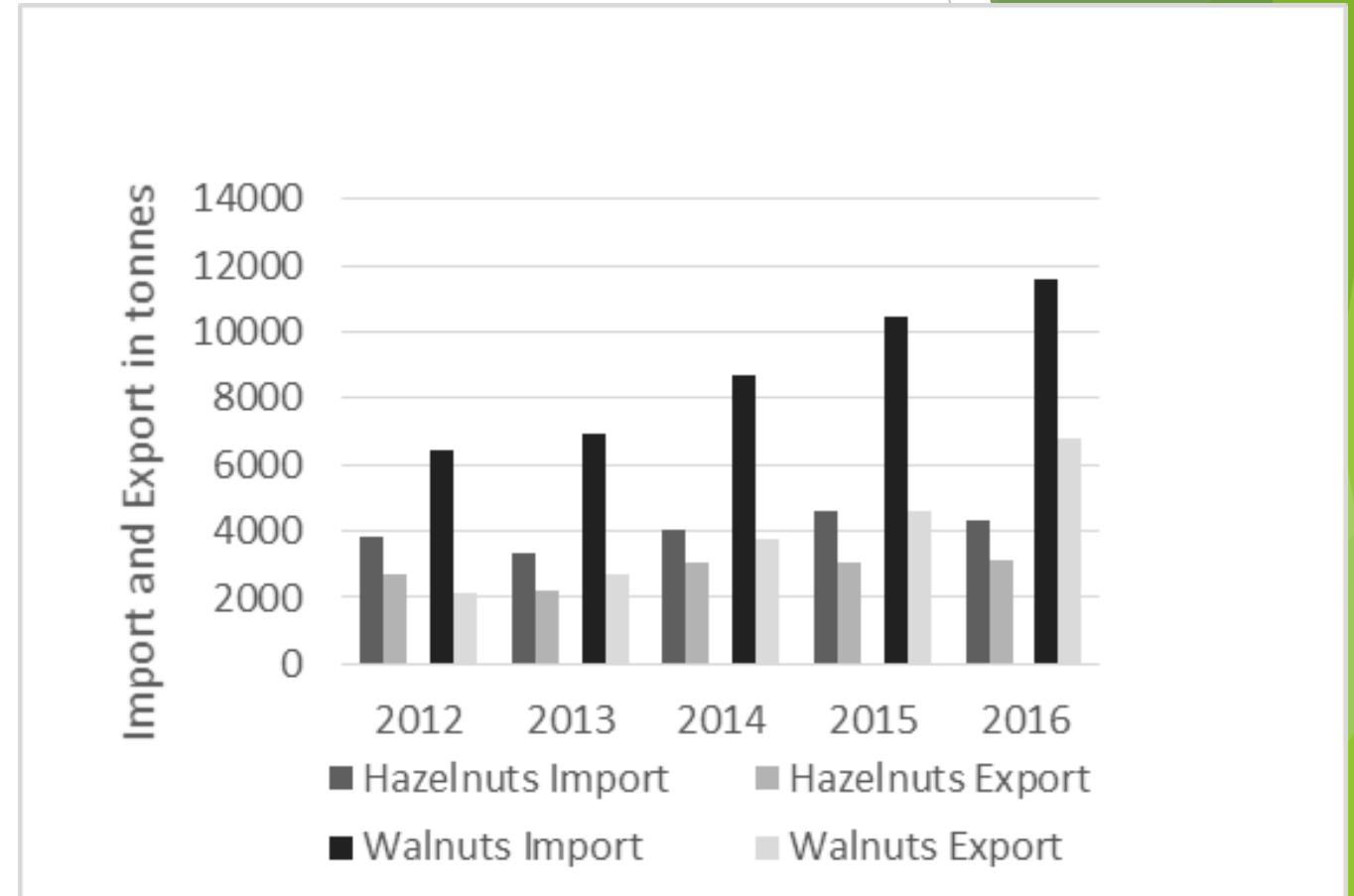




Notelaars tussen de maïs



Vraag en aanbod in Nederland



- Internationale keten (nog) niet haalbaar
- Focus op korte keten, streekproducten, thuishmarkt

Positionering bedrijf



Positionering bedrijf

Strategisch

- Hout en/of noot
- Biologisch (EKO keurmerk of gangbaar)
- Hazelnoot of walnoot of...

Operationeel

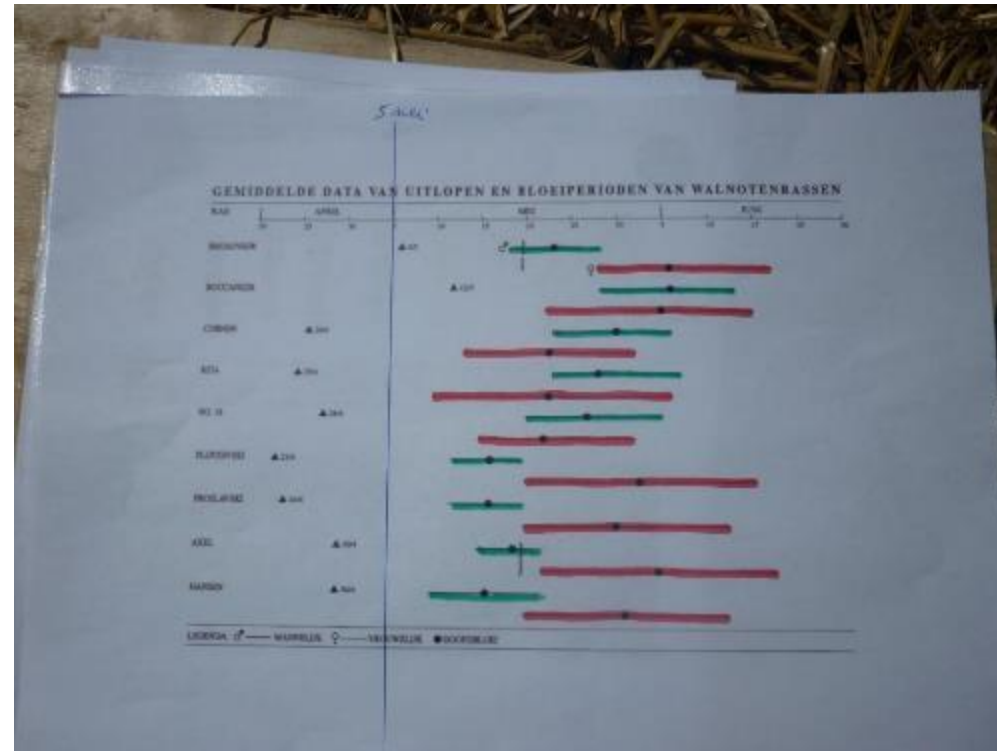
- Teeltdoel > voor welke markt
 - Hazelaar: tafelnoot vers markt, industrienoot
 - Walnoot: vers markt of kraken tbv olie
- Plant systeem
 - Mechanisatie of handenarbeid
 - Oogststelsysteem
 - Oogst klaar maken van (zwart)strook
 - Ras per rij
- Rassenkeuze
 - Gevoeligheid ziekten en plagen
- Kwaliteitseisen keten



Rassenkeuze walnoot

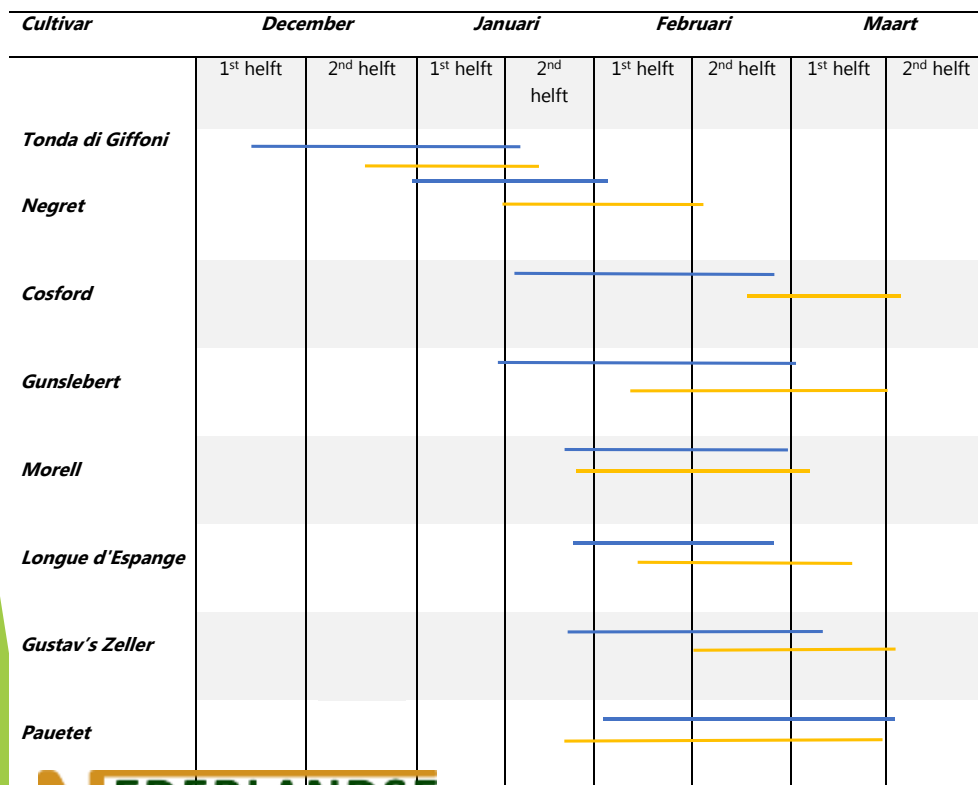


- Doel teelt (noten, hout)
- Bestuiving: meerdere rassen
- Risico late voorjaarsvorst > Rassen die laat bloeien
- Gevoeligheid ziekten en plagen
- Zaailing of ras!
- Kwaliteit plantmateriaal



Eigenschappen van de rassen hazelnoot

- Kruisbestuiver (zelf onverdraagzaam)
- Hazelaar onderling soms onverdraagzaam
- Verschillende bloeitijdstippen
- Combinatie hoofdras(sen) ; bestuiver(s)



Tabel 4. Bestuivingsdiagram van zeven hazelaarassen (-- = stuifmeel ongeschikt (onverdraagzame combinatie); + = stuifmeel geschikt (verdraagzame combinatie)).

		1	2	3	4	5	6	7
		TdG	GZ	GU	LTZ	PA	HR	FC
		Stuifmeel S-formule						
		<u>S2</u>	<u>S15</u>	<u>S5</u>	<u>S20</u>	<u>S18</u>	<u>S5</u>	S1
		S23	<u>S20</u>	S23	S25	S22	<u>S15</u>	<u>S3</u>
Vrouwelijke bloemen	S-formule							
1. Tonda di Giffoni	S2S23	--	+	+	+	+	+	+
2. Gustav's Zeller	S15S20	+	--	+	--	+	--	+
3. Gunslebert	S5S23	+	+	--	+	+	--	+
4. Lang Tidlig Zeller	S20S25	+	--	+	--	+	+	+
5. Pauetet	S18S22	+	+	+	+	--	+	+
6. Halle'sche Riesen*	S5S15	+	--	--	+	+	--	+
7. Fercoril Corabel®	S1S3	+	+	+	+	+	+	--

* = Mervellie de Bollwiller

Teelthandelingen

- ▶ Bemesten
- ▶ Bestrijden ziekten en plagen
- ▶ Snoeien
- ▶ Voorbereidingen oogst
- ▶ Oogsten
- ▶ Schonen, drogen
- ▶ Opslag



Proces



HAZELNOTEN

TEELTKALENDER

	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
SNOEIEN	X	X	X			X	X	X				X
BEVESTING, BODEM, BLAD		X	X			X	X					
WATERBEHEER			X	X	X	X	X	X				
TEELT / MONITORING			X	X	X	X	X	X				
ONKRUIDBEHEERSING			X	X	X	X					X	
OPSLAGBEHEERSING				X	X	X	X	X				
GEWAS BESCHERMING		X		X	X	X	X	X				
BODEM- EN BLAD ANALYSE						X	X					
OOGST VOORBEREIDING								X	X			
OOGSTEN								X	X	X		
NA-OOGSTWERK	X	X	X						X	X	X	X
ALGEMEEN / MANAGEMENT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

NEDERLANDSE
NOTENVERENIGING
www.notenvereniging.nl

De Notenvereniging neemt de nodige zorgvuldigheid in acht bij het samenstellen van deze teeltkalender. Het gebruik van de geboden informatie is voor uw eigen rekening en risico. Aan de geboden informatie kunt u geen rechten ontleen. De notenvereniging is niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor het toepassen van deze informatie.

Verdienmodel (product en afzet)



Andere product / markt combinaties

- ▶ Hazelnoten- / Walnotenmelk
- ▶ Cosmetica
- ▶ Biobased toepassingen
 - ▶ Bladeren > antibiotica
 - ▶ Schaal
 - ▶ Perskoek bij oliewinning > eiwit
 - ▶ Adsorptie verontreinigingen
- ▶ Wat kan nog meer?



Economie

- ▶ Investeringskosten
- ▶ Saldo berekening
- ▶ Kostprijs
- ▶ Stichtingskosten

- ▶ Van belang:
 - ▶ Plantaantallen
 - ▶ Opbrengst
 - ▶ Prijs
 - ▶ Kosten
 - ▶ Arbeid
 - ▶ Teelthandelingen
 - ▶ Eigen mechanisatie



Saldo = productie x prijs - toegerekende kosten,
maar exclusief vaste kosten zoals
productiemiddelen, grond en vaste arbeid

Berekening (marginaal) saldo

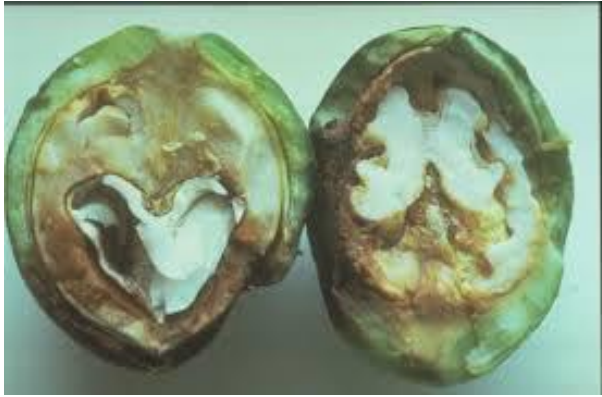
Omschrijving	Wijze van berekening	
Opbrengsten		
Productie per ha	Aantal kg aan de boom	
Verkochte aantal kg	Ge oogste kg minus verlies	
Opbrengst prijs	€/kg	
Bruto geldopbrengst in €	Verkochte kg * prijs	A
Toegerekende kosten		
Materiaalkosten		
Hagelverzekering/brede weersverzekering		
Afleveringskosten	Fusthuur	
Rente omlopend vermogen	Kosten (materialen + hagelverzekering + loonkosten teelt) * rentevoet * (omlooptijd vermogen / 12)	
Totaal toegerekende kosten in €		B
saldo	A - B	C
Toegerekende kosten voor marginaal saldo		
Losse arbeid	Uren losse arbeid (teelt, oogst, sorteren) * uurloon	
Transport		
Drogen/opslag		
Rente omlopend vermogen na de oogst	(Bewaarde hoeveelheid * opbrengstprijis + % bewaarde hoeveelheid * losse arbeid oogst) * rentepercentage * (bewaarduur/12)	
Totaal toegerekende kosten voor marginaal saldo		D
Marginaal saldo	C-D	E

Walnoot per ha
 Saldo € 9.613
 Marginaal saldo € 9.067

Hazelnoot per ha
 Saldo € 8.916
 Marginaal saldo € 8.366

Prijs (€/kg)	Marginaal saldo (€/ha) Walnoot
3,00	6.309
3,50	7.688
4,00 = standaard	9.067
4,50	10.446
5,00	11.825

Uitdagingen





Hartelijk welkom op de site van de Nederlandse Notenvereniging! Onze vereniging is in juli 2017 opgericht om de notenteelt in te stimuleren. Op deze website kunt u lezen hoe we dat doen en hoe u mee kunt doen. Want noten zijn gezond en kunnen prima in ons land groeien!

"Het is gezond om elke dag een handjevol ongezoeten noten te eten. In noten zit ijzer, vitamine E en vitamine B1 en veel onverzadigd vet. Noten beschermen tegen bepaalde hart- en vaatziekten en verlagen het LDL-cholesterol" (zie Schijf van Vijf).

Lidmaatschap

De leden van de notenvereniging zijn walnoten- en hazelnotentelers- en kwekers, notenverwerkers en personen die op een andere manier bezig zijn met notenprojecten. Ook belangstellenden en particulieren, die bijvoorbeeld een verzameling notenbomen van verschillende soorten en/of rassen bezitten kunnen lid worden. Bij interesse kunt u zich aanmelden via info@notenvereniging.nl of via het [aanmeldingsformulier](#)

Kamer van Koophandel

KvK nummer 69311234

Zoeken

Recente berichten

[Registratie rassen](#)



Landelijke Notendag 2019
Weekend 9 en 10 november
Sint Pietersleeuw
Tuincentrum Groendekor



Ontwikkeling kennis

TECHNISCHE BIJLAGE BIJ ALGEMENE BELEID VOOR DE FRUITTEELT
DE PRODUCTIE VAN DE FRUITTEELT

CONSUMPTIEBIJLAGE IN ALGEMENE BELEID

Walnootboorvlieg

Levenscyclus

Winter
Verpopping in de bodem, soms met diapause van een jaar..

Lente/zomer
Volwassenen paren bovengronds. Eieren worden onder de walnootbolster gelegd. Uitgekomen maden voeren zich met het bolster.

Herfst:
Walnoten vallen van de boom. De maden verlaten de walnoot.

Symptomen

De bolster van aangetaste walnoten zijn zacht, slijmerig en zwart van kleur (fig.2). Geïnfecteerde bolsters plakken vast aan de schaal waardoor verwijdering wordt bemoeilijkt. In de zomer kunnen aangetaste noten verschrompelen.

Preventie

Zeilen onder de bomen voorkomen dat maden zich in de bodem graven en dat ontoppte vliegen bovengronds komen.

Kleefvallen met ammonium carbonaat kunnen onder de bomen geplaatst worden.

Gastheren van walnootboorvliegen zijn naast walnoten onder andere abrikozen, pruimen en nectarines. Het is verstandig om deze bomen uit de buurt van elkaar te planten, ter voorkoming van verspreiding.

Aanvullende opmerkingen mail naar: baltissen56@gmail.com

Laatste Jaarverslag Nieuw-Amstel 1998

Informatieblad Hazelnoten 1. Hazelnootboorder

Levenscyclus

Laat voorjaar:
Legt een ei in de hazelnoot (mei/juni). De uitgekomen larve eet de hazelnootkern op.

Herfst:
De larve verlaat de hazelnoot (juli/augustus). Hazelnoten kunnen vroegtijdig van de boom vallen.

Winter:
Overwintering ondergronds, evt. meerjarige diapauze.

Lente:
Verpopping ondergronds en paring bovengronds.

Symptomen

Aangetaste noten vallen vroegtijdig van de boom. Wanneer de larve de noot verlaat is er een gat zichtbaar (fig. 2). Na een regenbui in de herfst is er meer kans op verschijning van larven uit de noten. Lege noten zijn bruin of donker geel van kleur.

Bestrijding

Preventie
Vroegtijdig gevallen noten moeten gecontroleerd worden op larven, en bij aanwezigheid onmiddellijk deze noten verwijderen. Halle'sche Riesen is minder gevoelig voor de hazelnootboorder

door zijn dikke schil.

Biologische methode
Nematodes kunnen gebruikt worden ter bestrijding van de larven in de bodem.

Opmerkingen mail naar: info@notenvereniging.nl
www.notenvereniging.nl



Figuur 1. Volwassen walnootboorvlieg heeft een lengte van ongeveer 6 millimeter.



Figuur 2. Aangetaste walnoten door maden van walnootboorvlieg



Figuur 1. Volwassen hazelnootboorder met een lengte van ongeveer 7 mm.



Figuur 2. Hazelnootboorder larven hebben een wit lichaam en donkerbruine kop. Verlaten aangetaste hazelnoten vertonen een kleine gaatje.

QUALITY CHARACTERISTICS OF HAZELNUT OIL AND THE POTENTIAL FOR THE DUTCH MARKET



steelt in Nederland

en economische impact van de schade



Plant Diseases, Nematodes, Bacteriology & Plant Pathology

FAO PESTS AND DISEASES WORKSHOP ON HAZELNUTS

Leden van de NNV

INFO@NOTENVERENIGING.NL

NEDERLANDSE
NOTENVERENIGING

Start Ledenpagina Notenteelt Contact Informatie

De Veredelde Walnoot in Ulicoten – www.deveredeldewalnoot.nl – info@deveredeldewalnoot.nl – [06-40623063](tel:06-40623063) – spellen van geënte walnoten en hazelnoten voor de boomkwekerij of voor andere aanplant van notengaard

Kwekerij Westhof in 's-Heer Abtskerke – www.walnoten.nl – westhof@walnoten.nl – [0113-561219](tel:0113-561219) – walnootbomen en hazelnootplanten

Kwekerij B. Lazeroms in Oudenbosch – boomkwekerijlazeroms@outlook.com – [06-42467250](tel:06-42467250) – boomspillen van veredelde Juglans soorten uit volle zandgrond – NAKT gecertificeerd

NOTEN EN PRODUCTEN VAN NOTEN

Hof van Twello in Twello – www.hofvantwello.nl – info@hofvantwello.nl – [06-51407980](tel:06-51407980) – walnoten, walnootolie en hazelnootolie (van Mobipers)

Mobipers in Zoelen – www.mobipers.nl – mail@mobipers.nl – [06-54625850](tel:06-54625850) – walnotenpelmachine, walnoten in dop, gepelde walnoten, groene walnoten, walnootolie, hazelnootolie, walnootchocopasta, hazelnootchocopasta – SKAL gecertificeerd

Arcadia in Steenberg – armeesters@ziggo.nl – walnoten zelf te rapen in de oogsttijd, eind september tot half oktober

Notengaard Bisschop in Kallenkote – www.notengaardbisschop.nl – info@notengaardbisschop.nl – [06-53364001](tel:06-53364001) – walnoten en hazelnoten, hele noot en gedopt, olie persen, olie verkoop, in honing, groene walnoten

Joostenhuus in Breedenbroek – www.hazelnoten.nl – harmriekyunter@hetnet.nl – [0315-653742](tel:0315-653742) – zie website, verkoop hazelnoten – SKAL gecertificeerd

Hanne Hoeve in Westerhoven – www.hannehoeve.nl – info@hannehoeve.nl – [06-20392077](tel:06-20392077) – (on)gepelde walnoten en walnootolie

Kwekerij Westhof in 's-Heer Abtskerke – www.walnoten.nl – westhof@walnoten.nl – [0113-561219](tel:0113-561219) – walnoten, walnotenolie, walnotenlikeur

OVERIGE PRODUCTEN

AenAGroen in Sinderen – www.aenagroen.nl – a.oosterbaan@planet.nl – [06-53894787](tel:06-53894787) – advies, onderzoek en boeken (walnoot, landbouw met bomen, eik)

Cropeye in Heelsum – www.cropeye.com – ton.baltissen@cropeye.com – [06-12921072](tel:06-12921072) – notenprojecten, kennisontwikkeling en -overdracht, lezingen

De Smallekamp in Nunspeet – www.desmallekamp.nl – info@desmallekamp.nl – Nationale Collectiehouder van Carya, voorbeeld van voedselbostuin

De Zandse Notengaard in Huissen – www.dezandsenotengaard.nl – info@dezandsenotengaard.nl – [06-22864679](tel:06-22864679) – notenbelevenistuin met breed assortiment notenbomen en producten

Notengaard Bisschop in Kallenkote – www.notengaardbisschop.nl – info@notengaardbisschop.nl – [06-53364001](tel:06-53364001) – advies, workshops

Mobipers in Zoelen – www.mobipers.nl – mail@mobipers.nl – [06-11003470](tel:06-11003470) – dealer voor de Benelux van Feucht Obsttechik: notenrapers, notenoogstmachines, notenverwerkingsmachines (wasser, droger, kalibreerset, kraker, oliepers)

Baltissen in Heelsum – baltissen56@gmail.com – [06-12921072](tel:06-12921072) – projecten, kennis, lezingen

De Boonekamp in Nunspeet – www.deboonekamp.nl – info@deboonekamp.nl – [033-2454790](tel:033-2454790) – proeftuin voor biologische notenteelt – SKAL gecertificeerd

PRODUCENTEN EN LEVERANCIERS IN BELGIË

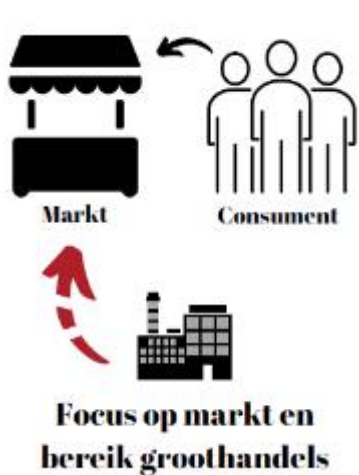
Groendekor in Sint Pieters Leeuw – www.groendekor.be – info@groendekor.com – [+32477-417914](tel:+32477-417914) – kleinhandelaar notelaars, hazelnootstruiken, voedselbosplanten

De Taemhoeve LV in Neeroeteren – www.taemhoeve.be – info@taemhoeve.be – +322497-697464 – hazelaarplantage in aanleg, vanaf 2022 'tafel'noten

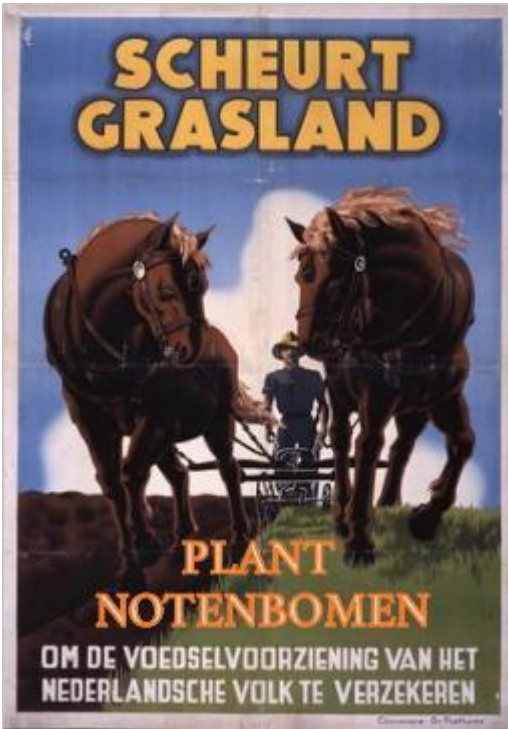
NEDERLANDSE
NOTENVERENIGING

Tips

- Rassenkeuze en kwaliteit plantmateriaal
 - Oriëntatie en vraag waar het vandaan komt
 - Soortechtheid
- Start al met klein veld met aanplant
 - Ervaring
 - Helpt besluitvorming
- Bestel op tijd
- Verplanten kan de eerste jaren
- Volg masterclasses



Ton.baltissen@cropeye.com



www.notenvereniging.nl

NEDERLANDSE
NOTENVERENIGING



Noten uit Overijssel wordt mogelijk gemaakt door ELFPO; "Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland"

