

Nauja Lisa Jensen og Dan Haunstrup Christensen, GartneriRådgivningen A/S, nlj@seges.dk

Start med stærke hindbærplanter

Kvaliteten af hindbærplanter er afgørende for succes uanset, om det er dyrkning af en etårig kultur i substrat eller flerårige kulturer i jord. Sunde planter er afgørende for succes



Hindbærplanter i et opret system med long cane planter i planteskolen. Long cane produktion kan variere mellem planteproducenterne, så spørg gerne ind til produktionssystem, plantetidspunkt og antallet af planter pr. meter, da det alt sammen er parametre, som kan påvirke plantekvaliteten.

Der findes flere måder at producere hindbær på, og dyrkningsformen påvirker, hvilke parametre der er vigtigst i forhold til plantekvaliteten. Den største forskel ligger i, om der er tale om en flerårig produktion af hindbær i jord eller en etårig bærproduktion fra long canes i substrat.

Dyrkning af hindbær

For begge typer produktioner - flerårig eller etårig - gælder det om at få sunde planter uden rodsygdomme, gråskimmel og skadedyr. Desuden er det vigtigt at vide, om der er tale om produktion af floricaner (sommerbærende) eller primocaner (efterårsbærende) sorter. Floricaner sorter har høst på andetårs skud, mens primocaner sorter bærer på både første- og andetårs skud, hvis det

tillades. Bærproduktion på andetårs skud af primocaner vil reducere produktionen af bær på førsteårs skud, på grund af indbyrdes konkurrence i planten. I Danmark er det derfor risikabelt at satse på dobbelthøst i primocaner sorter, som for eksempel Polka.

Plantekvalitet til flerårige

Ved etablering af en flerårig hindbærproduktion i jord er det normalt at plante enten barrodsplanter eller små plugplanter. Uanset valget regnes der ikke med bærhøst i planteåret. Året efter kan der forventes omkring 40-70 procent af fuldt udbytte afhængig af etablering og tilvækst. Det vigtigste ved plantekvaliteten for en sådan produktion er at undgå rødmarv, *Phytophthora rubi*. Undgå det,

og plantes der på sund jord, kan en hindbærplantage blive 10 år eller mere. Så køb kun planter fra seriøse aktører, du har god erfaring med. Køb certificerede planter. Brug alle de kulturtekniske hjælpemidler, som er kendt for at hjælpe mod rødmarv. Det vil sige dyrk på tør jord, høje bede og brug eventuelt plantehjælpstoffer til at styrke rodvæksten.

Sortsvalgt til jord

Blandt sommerbærende sorter er Tula-meen og Glen Ample de traditionelle valg, mens Polka er det blandt de efterårsbærende. I Norge, hvor der dyrkes mange hindbær i jord, testes sommerbærende sorter som Glen Fyne, Cascade Delight samt den norske sort Ninni. Blandt disse er Cascade Delight interessant, fordi den skulle være ganske modstandsdygtig overfor rødmarv.

Der er kommet flere efterårsbærende sorter på markedet, men fælles for dem er, at kun få er testet i Skandinavien, og mange af sorterne vil nok modne for sent om efteråret til produktion i Danmark. For mere information se GartneriRådgivningens dyrkningsvejledning på hjemmesiden www.gartneriraadgivningen.dk - du finder den under Projekter/IPM.

Plantekvalitet til substrat

Ved en etårig hindbærproduktion fra long canes af floricaner af enten floricaner eller primocaner sorter er det vigtigt, at planterne har et godt, veludviklet rodnet med mange fine, friske rødder. Gå efter planter med det samme antal skud pr. potte, da det letter kontrol og styring af vanding. Oftest er der to eller tre long canes pr. potte. Spørg ind til antallet, så plantetætheden kan bestemmes. Det foretrækkes, at long canes består af lange lige skud uden forgreninger ved basis. Ofte ønskes long canes på omkring 180 cm, men vigtigst er det, at der er det ønskede antal nodier/knopper pr. skud. Derudover kan procentdelen af knopper, der bryder, også afhænge af kvaliteten.

Tæthed i planteskolen

Antallet af planter pr. meter hos planteproducenten kan for eksempel have indflydelse på knopbrydningsprocenten. For mange planter pr. meter kan føre til long canes med svage knopper specielt på



Plantekvalitet til hindbærproduktion: Tjek rødderne på dine planter. Potten skal gerne være fyldt godt ud med mange fine, friske rødder.

midten af skuddene, hvilket kan medføre dårlig brydning. Den dårlige knopkvalitet kan skyldes dårligere lysforhold midt på skuddet ved blomsterinducering. Inducering begynder i den øverste del af skuddet, hvor lysforholdene er bedst, og fortsætter nedefter. Derfor kan blomsterknopperne nederst være lidt bedre end midterknopperne, da bladfald sidst på sæsonen giver øget lysforhold til de sidst dannede blomsterknopper

nederst på skuddet. Desuden kan valg af produktionssystemet hos planteproducenten yderligere påvirke lysforholdene i planten, som eksempelvis opret- eller V-system.

Tykkelsen af skud

Tykkelsen af long canes har også betydning for kvaliteten. Tynde skud vil normalt bryde hurtigere, men med svagere lateraler, så de er bedst egnet til en tidlig plantning, mens de tykke long canes bryder langsommere men med længere og kraftigere skud. Dette gør dem bedre egnet til at klare en senere plantning.

Flowermapping - ikke i hindbær

I forhold til jordbær er udbyttepotentialet i hindbærplanter ikke forudbestemt hos planteproducenten, når planterne pakkes og sættes på køl sidst på efteråret. Antallet af nodier pr. skud er bestemt, men antallet er blomsterklaser pr. lateral er ikke endeligt, da processen fortsætter efter vinterhvilen. Derfor kan flowermapping ikke anvendes til at fortælle det fulde potentiale i hindbær.

Sortsvalg i substrat

Indtil nu har det traditionelle valg af sorter også i denne produktion været Glen



Det er vigtigt, at producenten af long cane planter har tilstrækkelig kapacitet til nedkøling ved pakning. Hvis processen ikke udføres rigtigt, er der øget risiko for vækst af gråskimmel på skud og knopper.

Ample og Tulameen, men i de seneste par år er der begyndt at ske et skift til sorter som Vajolet og Lagorai Plus. Et væsentligt kendetegn for disse to sorter er en bedre bærstørrelse, og plukkehastigheden er derfor også højere. ■

Arbejdet med plantekvalitet og nye sorter er en del af projektet 'Fremtidens produktion af jordbær og hindbær', som er støttet af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribrug.



Yding Smedie & Maskiner

THE GREEN WAY
TO GROWTH



Soldrevet lugevogn

Stand M 9550
 agromek 
27. - 30. november 2018

**ALT I SPECIALMASKINER TIL
GARTNERI OG PLANTESKOLER**






Egeskovvej 10 · 8700 Horsens · Tlf. +45 7578 2230 · www.ysm.dk