



GROENTEN IN DE KIJKER



Biet



Bieten en snijbieten zijn eenzelfde soort. Naast de suiker- en voederbiet, heb je ook onze kleine rode biet. Hun voorouder bestreek een groot areaal vanaf het Middellands zeegebied tot aan Pakistan. De biet werd reeds gedomesticeerd in Mesopotamië, allereerst voor het blad. De Romeinen aten al kleine bietjes maar de rode biet zoals wij die vandaag kennen ontstond pas in de 18/19^{de} eeuw.

De rode biet is maar een kleine speler in vergelijking met de suikerbiet waarvan meer dan 100 miljoen ton per jaar wordt geproduceerd in Europa. De rode biet is nochtans veel gezonder dankzij zijn vezels, vitamine C en B9, anti-oxidanten en mineralen.

IDENTITEITSKAART

KENMERKEN

WETENSCHAPPELIJKE NAAM, FAMILIE

Beta vulgaris, Amarantenfamilie

TWEEJARIGE PLANT

WISSELTEELT

Wortelgewas

POSITIEVE ASSOCIATIES

Kool, selder, sla, ui

NEGATIEVE ASSOCIATIE

Asperge, boon, maïs, prei, wortel, tomaat, spinazie

ZAADTEELT

Kruisbestuiving* en vooral windbestuiving*
Verbastering met snijbiet en andere bieten mogelijk

Autosteriel*: behoud meerdere planten

TEELTDUUR

3,5 tot 5 maand

NODEN

BODEM

Goede waterdoorlaatbaarheid

Bodem voldoende diep

WATER

Houdt niet van stagnerend water, noch droogte

STANDPLAATS

Zon

WARMTE

Vorstgevoelig

De betekenis van de woorden met een asterisk vind je in onze Woordenschatlijst, rubriek «Downloadbaar materiaal - Moestuin voor scholen».



1. TEELTTECHNIKEN

ZAAIEN

- De zaaiperiode begint in april en loopt tot eind juni.
- Om sneller te kiemen, kan je de zaden enkele uren in lauw water laten weken.
- Zaai op ongeveer 2 cm diepte in rijen op 30 cm van elkaar. Elk zaadje is eigenlijk een kluwen van enkele zaden, waaruit dus ook enkele plantjes kunnen groeien.
- Je kan ze ook voorzaaien, plant uit vanaf half mei.

OPVOLGING TEELT

- Dun uit van zodra de kiemplantjes twee of drie echte bladeren hebben zodat er één plant per 10 - 15 cm overblijft. Deze jonge blaadjes zijn lekker in een slaatje.
- Schoffel het onkruid, zeker in het begin wanneer de groei traag verloopt.
- Begiet bij droog weer.
- Bedek de bodem tegen uitdroging tijdens de zomer.

OOGST

De oogst begint ongeveer 3,5 maand na het zaaien van zodra de bietjes de gewenste grootte hebben bereikt. Je kan de bieten met de hand uit de grond trekken. In een zwaardere bodem kan een klein schepje nuttig zijn. Het is aangeraden om op het einde van de herfst alle bieten te oogsten om ze te bewaren anders is de kans groot dat ze opgegeten worden door knaagdieren.

De bewaring kan vers in een kelder, nadat de bladeren en wortels op 1 a 2 cm afgesneden zijn, of gekookt en ingelegd in olie of azijn.

Ook het loof is eetbaar.



2. ZIEKTEN EN PLAGEN

In een diverse schoolmoestuin zal je niet snel last hebben van ziekten of plagen. Schimmels kunnen zich ontwikkelen bij te vochtige omstandigheden. Zorg dus voor een goede bodemstructuur en verwijder de eventuele aangetaste bladeren.

3. KEUZE VAN DE RASSEN

De verschillende rassen variëren in kleur (rood, roze, geel) en vorm (rond, langwerpig of afgeplat). De Detroit en Egyptische platronde zijn eerder afgeplatte rode bieten, waar de crapaudine een langere vorm heeft. De Golden is geel-oranje van kleur, en de Chioggia bestaat uit concentrische witte en rode ringen, goed zichtbaar als de biet opengesneden wordt. Suikerbieten en voederbieten worden vooral op industriële schaal gekweekt maar je kan deze zeker eens uitproberen.

4. TIPS EN TRUCS

Als je de bieten wil oogsten voor de zomervakantie dan zaai je best vroeg in april. Voorzie eventueel een vliesdoek of koude bak om te beschermen tegen vorst. Voor de zomer oogst je dan kleine bietjes. Zaai eind mei voor een oogst in de herfst. Tijdens het schooljaar kan je nog de nodige intensieve zorgen uitvoeren zoals uitdunnen, wieden,... alvorens ze verder te laten groeien in de zomervakantie.



WAAROM WIL JE DEZE PLANT IN JOUW SCHOOLMOESTUIN?

VOOR DE LES «PLASTISCHE OPVOEDING» - NATUURLIJKE VERF

Rasp de biet en pers het sap uit. Je krijgt een intens rode vloeistof ideaal om mee te schilderen of te schrijven.



VOOR DE LES «WETENSCHAP EN TECHNIEK» - RODE BIET ALS ZUUR-BASE INDICATOR

Rode biet bevat de kleurstof betanine. De biet is rood in een neutraal milieu maar verkleurt in een zuur (paars) of basisch milieu (lichtbruin). Door een product toe te voegen aan het rode bietensap kan je testen of dat product zuur, neutraal of basisch is door te kijken naar de kleurverandering. Rode biet is veel minder geschikt als zuur-base indicator dan rode kool. De verkleuring treedt pas op in een zeer zuur of basisch milieu waardoor je al snel met gevaarlijke stoffen moet werken. Met rode kool kan je minder gevaarlijke producten gebruiken, denk aan citroensap, cola, afwasmiddel, krijtpoeder,... Online vind je heel wat uitgewerkte lesvoorbeelden met rode kool als zuur-base indicator. In het secundair onderwijs kan je wel verschillende natuurlijke stoffen (zoals rode biet) testen op hun kwaliteit als zuur-base indicator.



VOOR DE LES 'WETENSCHAP EN TECHNIEK' - SUIKER UIT SUIKERBIET HALEN

De productie van suiker is een vrij complex en industrieel proces. Toch is het mogelijk om enkele suikerkristallen tevoorschijn te halen. Snij de biet en kook. Filter en kook verder zodat het water verdampt en je een soort stroop bekomt. Breng het kristallisatieproces op gang door toevoeging van poedersuiker. De suikerkristallen zullen zich rond het poedersuiker vormen. Dit is nog geen zuivere suiker maar «ruwe suiker».



VOOR DE LES 'MENS EN MAATSCHAPPIJ' - KLEURRIJK KOKEN

We zijn gewend om rode biet met appeltjes te eten. Maar bieten worden overal ter wereld gebruikt elk op hun eigen manier. Denk maar aan Borsjtj - een koude bietensoep uit Oost-Europa. Om jullie oogst te verwerken, kan je aan de kinderen vragen om een recept te delen van thuis of vraag de hulp van ouders om mee te helpen koken. Bovendien kan rode biet voor een mooi kleurenpalet op je bord zorgen. Slechts een weinig bietensap is nodig om roze ijsblokjes, rode puree of hummus,... te maken.



VOOR DE LES 'MENS EN MAATSCHAPPIJ' - VAN BIET TOT SUIKER

De suikerbiet is een goed model om het industrieel landbouwmodel aan te kaarten. De bietensector is met 57 000 ha en een productie van 650000 ton suiker een belangrijk landbouwgewas voor België terwijl dat suiker, als we eerlijk zijn, niet zo belangrijk is voor onze consumptie. Meer zelfs, te veel suiker eten is een belangrijk gezondheidsprobleem. Landbouwpolitiek, productiequota, boerenbond, industriële productie,... de biet is een goede introductie voor deze thema's.



SOCIO-EMOTIONELE ONTWIKKELING

Kleine, grappige filmpjes met bietjes in de hoofdrol rond thema's zoals elkaar helpen, respect hebben voor elkaar, samenwerken,... (FR)



VOOR HET KLAS KONIJN

Voederbieten zijn niet enkel geschikt voor het vee, ook het klas konijn mag ervan eten.