
 **Söögipeet**  
*Beta vulgaris var. vulgaris var. conditiva*

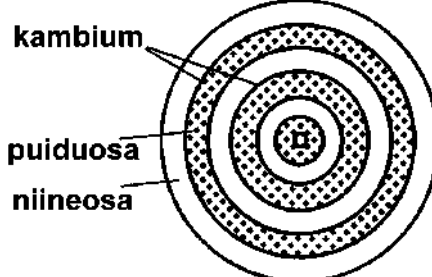
saksa k. *Rote Bete*  
 inglise k. *red beet*  
 prantsuse k. *betterave rouge*  
 itaalia k. *barba bietola*  
 hispaania k. *remolacha hortelana*  
 portugali k. *beterraba*  
 rootsi k. *rödbeta*  
 soome k. *punajuuri*  
 vene k. *Свекла столовая*




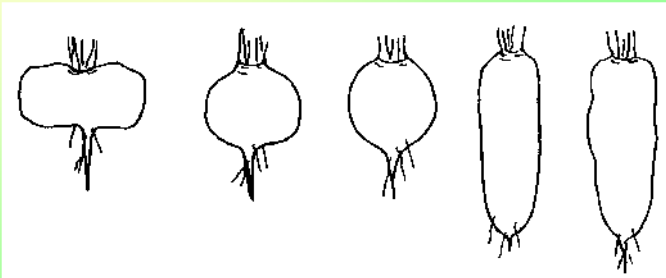
**Botaaniline iseloomustus**

Chenopodiaceae

- Maltaliste sugukond (*Chenopodiaceae*)
- Kaheaastane risttolmleja taim (tuultolmleja)
- Liitvili (2...5)
- 1000 seemne mass 12...20 grammi
- 60...90 tk/g
- Idanevus säilib 4...5 aastat
- Ristlõikel kontsentrised ringid



 **Vilja kuju**



lapikümarad      ümarad      piklikümarad  
 silinderjad

**Bioloogilised iseärasused**

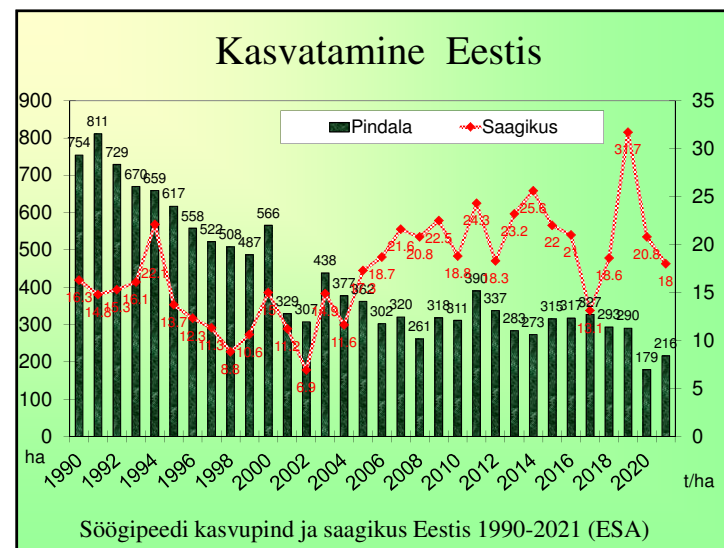
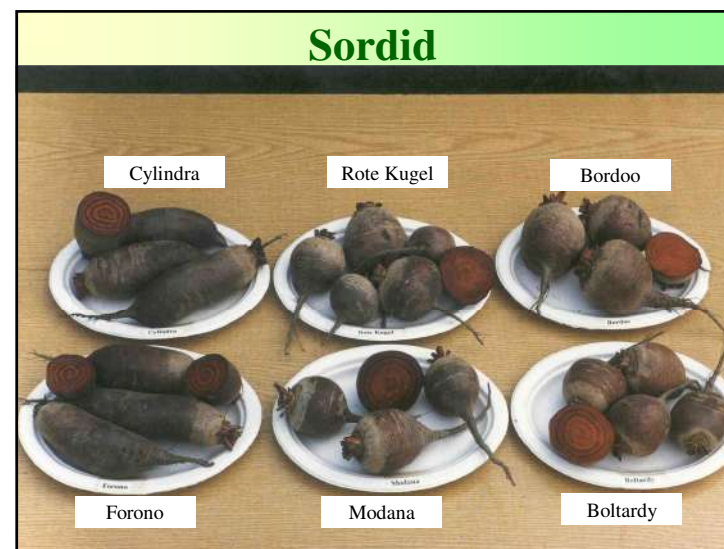
- Suhteliselt soojanõudlik taim.
- Min. idan. temp. 5...6 °C, opt 20...25 °C.
- Taimed taluvad lühiajalist öökülma -2...3 °C, hiljem -5...6 °C (juurvili -2...3 °C).
- Tärkab 8...17 päevaga. Tärkamise ühtlikkus sõltub mullaniiskusest.
- Kasvuaegne optimum +15...20 °C.
- Jahedas ja kuivaga kipub ennakõiduma.
- Kõrgel temperatuuril kasvades on juurikad heledamad.

### Sordid

- Sordirühmad kuju järgi
- Eestis umbes 20 erinevat sorti.
- Vaadatakse sisu värvust, kasvuaega, ennakõidumist jms.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ümarad                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bordoo</li> <li>– Rote Kugel</li> <li>– Little Ball</li> <li>– Pablo F1 (BZ)</li> <li>– Wodan F1 (BZ)</li> <li>– Boltardy</li> <li>– Boro F1 (BZ)</li> <li>– Kestrel (Sakata)</li> <li>– Boldor FI (BZ) kollane</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapikümarad</li> <li>• Silinderjad                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cylindra</li> <li>– Forono</li> <li>– Rocket</li> <li>– Rodina (Sakata)</li> <li>– Alto F1 (BZ)</li> </ul> </li> </ul>
---	---

Seemnefirma: (BZ) – Bejo Zaden



## Nõuded kasvukohale

- Sobivad huumusrikkad, kiiresti soojenevad, struktuursed parasniisked mullad.
- Parimateks muldadeks on toitainerikkad saviliiv- ja keskmise raskusega liivsavimullad.
- Kergetel muldadel väetada.
- Mullareaktsioon (pH 6,5...7,2) neutraalne.
- Niiskuse ja valgusnõudlik taim.
  - Varjus kasvatab lehti.
- Külvikorras 2-3 väljale
- Ei talu endale järgnemist → saagikus langeb

## Väetamine

- Keskmise väetustarbega
  - N - 50...90 kg/ ha
  - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 35...50 kg/ ha
  - K<sub>2</sub>O - 150...230 kg/ ha
- Pealtväetada korduvalt väikeste annustega.
- Nitraatide sisaldus võib tõusta kuni 4000 mg/kg (norm 1800 mg/kg)
- Võib esineda **mangaani** ja **boori** puudust (kui pH >7,4).
- Pritsida mikroelementide 1...2 % lahusega. **Kindlasti B!**

## Külv

- **Otsekülv avamaale**
  - sobivaim aeg mai II dekaad - juuni algus, (mulla temperatuur 8...10 °C)
  - külvisügavus 2-3 cm
  - Reavahe 25...30 cm (45...50 cm), taimede vahe reas 5...10 cm.
  - olenevalt külviskeemist 30...60 taime/m<sup>2</sup>
  - **Minipeet (Baby beet)**
    - Kasvutihedus 150...200 taime/m<sup>2</sup>.

## Kadarbiku talu 2017



Jahe ja kuiv kevad → ennakõidumine ja ebahütlane kasvutihedus!!



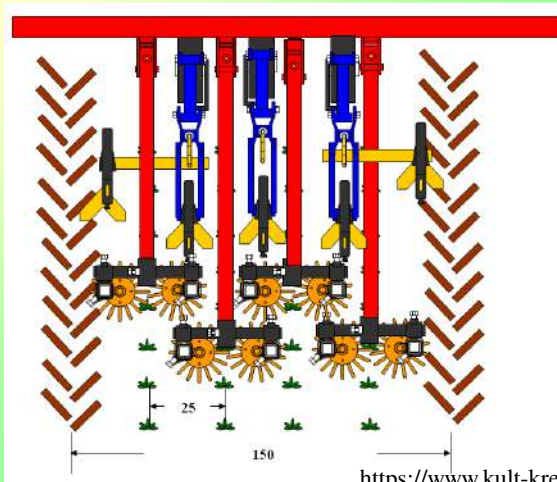
## Kasvuaegne hooldamine

- Kasvuaegne hooldamine seisneb põhiliselt:
  - umbrohutõrjes,
  - kastmises,
  - pealtväetamises
  - vajadusel kahjurite ning haiguste tõrjes.
- Reavahesid haritakse suve jooksul 3...4 korda, kuni need ei ole veel täis kasvanud.
- Suurim veetarve on seemnete idanemisel ja saagi kujunemise ajal.

## Kress sõrmäke



<https://www.kult-kress.com/>



<https://www.kult-kress.com/>

<p>soft medium hard 250</p>	<p>The Small Fingerweeder (Ø 250 mm) is recommended for row distances from 25 - 35 cm for salad and tree nursery cuttings</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasutamine: ca 10 p. peale istutust</li> <li>• Tööügavus: 2 - 4 cm</li> <li>• Kiirus: 4 -15 km/h</li> <li>• Reavahe:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Väike: 25-35 cm</li> <li>• Keskm: 35-55 cm</li> <li>• Suur: &gt;50 cm</li> </ul> </li> <li>• 3 erineva piide tugevusega versiooni</li> </ul>
<p>soft medium hard 290</p>	<p>The Medium Fingerweeder (Ø 290 mm) is recommended for row distances from 40-55 mm, for sugar beets, soybeans and leek.</p>	
<p>soft medium hard 370</p>	<p>The Large Fingerweeder, (Ø 370 mm) is recommended for row distances from 50 cm, for strawberries, cabbage, maize, tobacco and tree nurseries</p>	

### Torsioonäke



- Rea vahel hanijalg kultivaator
- Taime reas torsioonäke



<http://www.frato.nl>



### Taimkaitse

- Peedi-südamikukuivmädanik
- Tradebor 1,5-3 L/ha

Booripuudus suhkrupeedil



Booripuudus kaalikal

<https://chela1.com/en/blog/why-boron-improves-your-harvest-considerably>

### Boori puudus

- Südamiku klaasisustõbi kaalikal
- Südamiku kuivmädanik peedil



## Koristamine

- Saagiperiood: alates juuli II poolel kuni septembri lõpuni.
- Säilituspeet koristada enne öökülmade tulekut.
- Varajane peet pundis koos pealsetega 3..5 kaupa.
- Koristatakse masinaga:
  - 1- faasiline koristus
  - 2- faasiline koristus
- Saagikus 25...60 tonni hektarilt.
- Koristamisel lehed ära lõigata 1 cm, juurt mitte lõigata.

## Säilitamine

- Säilib suhteliselt hästi kuni kevadeni
- Optimaalne temp 3...4 °C (0-2 °C), RH 95...98%
- Temperatuuril  $\leq 0$  °C võivad koore alla tekkida mustad laigud.



## Kaalikas

*Brassica napus var. napobrassica*

- Ristõieliste sugukond (*Cruciferae*)
- Kaheaastane risttolmleja taim (putuktolmleja)
- Risttolmleb rapsi, naeri ja sööda kaalikaga
- 1000 seemne mass 2,5...4 grammi
- 1 grammis 350...380 seemet
- Idanevus säilib 4...6 aastat
- Juurvili lapiku või lapikümara kujuga
- Sisu kollane või valge; mahlane



## Bioloogilised iseärasused

- Külmataluv taim.
- Min. idan. temp. 2...3 °C.
- Taimed taluvad lühiajalist öökülma -2...3 °C, hiljem -4...5 °C (juurvili -2...3 °C).
- Kasvuaegne optimum +15...18 °C.
- Kõrge temperatuuri (>25 °C) ja kuivaga muutub puiseks ja kibedaks ning kasvab lõhki.
- Valgusenõudlik.



## Sordid

### Kohalikud (vanemad) sordid

- ‘Kohalik sinine’ – rahvaselektiooni sort, varajane, ümar
- ‘Krasnoselskaja’ – vana vene sort, lapikümar, kasvuage 110...120 päeva
- ‘Õunkollane’ – Läti päritolu, lapikümar,
- ‘Kõpu’ – rahvaselektiooni sort, lapikümar

### Uuemad sordid

- ‘Östgöta II’ – Rootsi sort, varajane, lapikümar
- ‘Globus’ – varajane, kollane, ümar, peamine Soomes kasvatamisel
- ‘Helenor’ – Violetse koore ja kollase sisuga ümar magusamaitseline kaalikas
- ‘Tyne’ F1 – violetse koore ja kreemika sisuga ümmargused juurviljad

## Sordid



## Naeris

*Brassica rapa subsp. rapa*

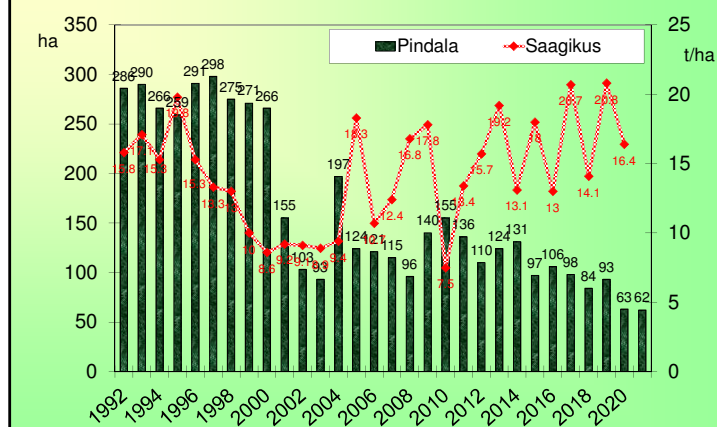
- Ristõieliste sugukond (*Cruciferae*)
- Kaheaastane risttolmleja taim (putuktolmleja)

### Sordid

- ‘Goldana’
- ‘Purple Top White Globe’
- ‘Tokyo Top F1’
- ‘Oasis’ F1



## Tootmine Eestis



Kaalika kasvupind ja saagikus Eestis 1992-2021

## Nõuded kasvukohale

- Mullastiku suhtes vähenõudlik.
- Parimateks muldadeks on keskmise ja raskepoolse lõimiseiga parasniisked mullad.
- Kergetel muldadel väetada.
- Mullareaktsioon – (pH 5,5...6,5).
- Niiskuse ja valgusnõudlik taim.
- Külvikorras 2 väljale
- Mitte enne 3...4 aastat samal kohal
- Keskmise väetustarbega
  - N - 60...90 kg/ ha
- Pealtväetada korduvalt väikeste annustega.
- Võib esineda **boori** puudust (kui pH >7,4). !!!
- Vastavalt mullastikuanalüüsile väetada boorsulfaadiga



## Külv

- **Otsekülv avamaale**
  - sobivaim aeg mai I...III dekaad, varajase saagi jaoks külvata võimalikult vara
  - Tärbab 4...6 päevaga
  - külvisügavus 1,5...2 cm
  - reavahe 50...60 cm, taimede vahe reas 15...20 cm.
  - külvinorm 1,0...2,0 kg/ha, tavaliselt punktiirkülv
- **Ettekasvatamine kasvuhoones (ostetud taim)**
  - 4 cm kassetis
  - 20...25 päeva
  - Temperatuur 15...20 °C

## Kasvuaegne hooldamine

- Kasvuaegne hooldamine:
  - umbrohutõrje,
  - pealtväetamine
  - vajadusel kastmine, kahjurite tõrje.
- Reavahesid haritakse suve jooksul 3...4 korda, kuni need ei ole veel täis kasvanud.
- Pealtväetamine N – 30 kg/ha
- Tiheda külvi korral harvendamine.

## Boori puudus

- **Kaalika klaasisustõbi**
- **Tradebor 1,5-3 L/ha**



Booripuudus kaalikal



### **Koristamine**

- Saagiperiood: augusti II dekaad kuni oktoobri lõpuni.
- Säilituskaalikas koristada enne püsivaid öökülmi.
- Varajastel valikkoristus hiljem lauskoristus.
- Koristatakse masinaga:
  - 1- faasiline koristus
  - 2- faasiline koristus
- Saagikus 40...60 tonni hektarilt.
- Koristamisel lehed ära lõigata 1 cm.

### **Säilitamine**

- Säilib hästi kuni kevadeni
- Optimaalne temp 0 °C
- RH 95...97%