

## 2. Vaarika- ja pamplikasvatus

### Kirjandus:

- Parksepp, J. Vaarikad. 1977, 141 lk.
- Vaarikas aias ja köögis. 2003, 183 lk.

### 1. Botaaniline kuuluvus (PO10:3.3.3, PME:4.3.3)

- Sugukond: ..... *Rosaceae*
- Alamsugukond: ..... *Rosoideae*
- Perekond: ..... *Rubus*

#### 1.1. Kultiveeritavad liigid:

- ..... *R. idaeus*
- ..... *R. fruticosus*
- *Vampel* = vaarikas x pampel

Tabel 1. Liigid

Liik	Varred	Lehed	Õied	Viljad
harilik vaarikas ( <i>R. idaeus</i> )	Ruljad, ogalised (eriti alumises osas)	Paaritusulgjad liitlehed	Väiksed heledad	Eralduvad viljapõhjalt, punased või kollased
pampel ( <i>R. fruticosus</i> )	Kandilised, suurte ogadega	Sõrnjad liitlehed	Suured valged	Ei eraldu viljapõhjalt, mustad

## 2. Taime ehitus (TA:2 eriti 2.8.2)

- Eluvorm: ..... (TA:1.2.2)
- Juurestik: .....juurestik (TA:2.7.4) Kus on taime juurekael? Leia TA:joonisel 2.26 risoom, lisajuured, lisapungad, juurevõsu. Millest tekib risoom?

Tabel 2. Vaarika pungad ning võsud

	Pung (talvel ja kevadel)	Esimesel suvel	Järgmisel talvel	Teisel suvel
Risoomil	Basaal- e. aluspung	Asendusvõrse	Asendusoks	Viljuv oks
Juurtel	Lisapung	Juurevõsu	Asendusoks, istik	Viljuv oks

- **Õiepunga tüüp:** (TA:2.5.3) ..... ja **paiknemine** tipp- või külgpungana.
- **Viljaoksa tüüp:** (TA:2.5.5; PO10:joonis 5.32) .....
- **Õisikutüüp:** .....
- **Õis** ..... sooline (TA:2.6.3). Õies emakaid ..... Teha õie skemaatiline joonis.
- **Viljatüüp** ..... (TA:2.6.5). Õie sigimikest arenevad ....., mis kinnituvad viljapõhjale. Teha vilja skemaatiline joonis.

### NB!

Vaarikast rääkides hoiduda sõnadest “juurekael”, “pikeerimine”, “mari”. Miks? Millega asendada neid sõnu?

juurekael --> ....., pikeerimine --> ....., mari --> .....

Mille poolest erinevad **risoom** ja rõhtjuur? Miks asendusoksad ei kõlba istikuteks?

### 3. Fenoloogia (TA:3 ja tabel 3.6)

Tabel Ühe varre areng kahe aasta vältel

Aasta	Mai	Juuni	Juuli	August	September - oktoober
1.	võrse kasvamine	võrse puitumine		õiealgete tekkimine silmades	võrse korgistumine ja lehtede langemine
2.	õienuppude arenemine	õitsemine	viljade valmimine	oksa kuivamine	

- Pungad vartel on sügavpuhkuses oktoobrist detsembrini. Talvesulad katkestavad puhkuse.
- **Remontantsortide arengu iseärasused.** Sügisene saak asendusvõrsete ülemises osas septembris. Sügisese saagi osatähtsus erineb sorditi.

### 4. Ökoloogia (TA:4)

- **Valguse** suhtes nõudlik.
- **Soojusnõudlus** väike.
- **Külmakindlus** vähene. Pärast talviseid sulasid varred külmaõrnad. Talvel soodsaim püsikülm.
- **Niiskusenõudlus** suur viljade kasvu ajal (eriti pampilil).
- **Mullastiku** suhtes nõudlik. Vajab orgaanilisi väetisi, tundlik Cl suhtes.

### 5. Ohtlikud kahjustajad vaarikal. (TA:5.4) Millist taimeosa ja kuidas kahjustab? Kuidas tõrjuda?

#### Kahjurid:

- maasika-õielõikaja
- vaarikamardikas
- vaarika-pahksääs

#### Haigused:

- vaarika-varrepõletik
- vaarika-kõrblaiksus

**Pampel** on kahjustajate suhtes vastupidavam.

### 5. Kultuuri väärtused ja puudused

- Kasvatatakse ärilistel eesmärkidel, kuna maasikast kõrgem hind ja saaki mugavam korjata.
- Saak väiksem ja talviste külmade oht suurem.

### 6. Soovitussorte (PO10:6.7; tabel 6.1)

- **Tootmisistandikes:** 'Tomo', 'Novokitaivska', 'Nagrada'
- **Koduaias:** 'Helkal', 'Norna', 'Preussen', 'Glen Ample'
- **Remontantsordid:** 'Babje Leto', 'Polka'
- **Pampel:** 'Agavam'

## 7. Paljundamine

- **Paljundusviisid:** .....  
Istikuid võib kasvatada: a) emaistandikus, b) ....., c).....

### 7.1. Istikutüübid ja nõuded neile (istikustandardid). EVS753:1998

- **Paljas**..... **istikud** – varre pikkus vähemalt 40 (30) cm, läbimõõt 5 cm kõrguselt vähemalt 6 (5) mm.
- ..... **istikud** (konteineristikud) – juurepalli maht vähemalt 1 liiter.

## 8. Istandiku rajamine

- **Maa ettevalmistamine.** Sarnane maasikaga, kuid rikkaliku varuväetamisega (sõnnik 100-200 t/ha, PK [hapendina] 120 kg/ha).
- **Istutusaeg.** Oktoobrist maa külmumiseni. Kevadel murduvad suureks arenenud pungad kergesti.
- **Vahed.** 3-4m x 0,4-0,8m
- **Istutussügavus.** Veidi sügavam endisest.
- **Istutusaegne lõikamine.** Enne istutamist sellisele pikkusele, et oleks mugav töötada.
- **Toestamine** (esimese kasvuaasta sügisel). Postid 4-5 m vahedega kummalegi poole rida. Postidele kinnitatakse traadid, mille vahele jäävad vaarikavarred. Pampil siduda varred kitsale püstpaleerile, siis on tema ogalisi varsi kergem hooldada.

## 9. Istandiku hooldamine

- **Maakasutus:** reavahe mustkesa või rohukamar, reakohas kõdunev multš, herbitsiidid või kilemultš.
- **Juurevõsude eemaldamine** randaalides või niites maikuus enne nende puitumist. Riba laiuseks jääb 50 cm.
- **Pritsimised** vaarikamardika tõrjeks enne õitsemist ja varrehaiguste tõrjeks.
- Rikkalik väetamine, võimalusel kastmine maist juulini (30-40 mm).
- **Lõikamine.** Hilissügisest varakevadeni (kui lund segamas pole). Jätta 10-20 tugevamat noort vart meetri kohta. Viljakandnud varte eemaldamisega pole vaja kiirustada – varrehaigused levivad juba enne saagi valmimist, surevatest vartest liiguvad vajalikud ained juurtesse.

## 10. Saagi koristamine

- **Aeg.** Saak alates 3.aastast kuni 10.aastani. Valikkoristus juuli algusest augusti alguseni. Pampel valmib augustis.
- **Korjatakse** ilma tupplehtedeta väikestesse karpidesse, mis laotakse madalatesse kastidesse.
- **Viljade standard.** EVS 710:2001
- **Säilitamine.** Jahutada hiljemalt 5 tundi pärast koristamist temperatuuril 6 °C.
- **Tööviljakus** 30 kg/päevas.
- **Keskmine saak** 3-6 t/ha.

## 11. Erilisi kasvatusviise (P:19.4)

- Rõhtspaleeridel kasvatamine.
- Nihkuvate ridadega kasvatusviis.
- Katkestatud saagitsükliga kasvatusviis.
- Kasvatamine kilemultšil (probleemne taimede uuenemise tõttu).