

Ülevaade vaarika sortidest ja vähemlevinud kultuuridest

Liina Arus

EMÜ, PKI, Polli Aiandusuuringute Keskus, teadur.

Vaarika sordiuurimine ja aretus; Söödava kusalpuu sordiuurimine



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Vaarika aretus

Põhilisteks vaarikasortide lähteliikideks on harilik vaarikas (*Rubus idaeus*) ja selle teisendid *R. idaeus* var. *vulgatus* ja *R. idaeus* var. *strigosus*.

Kollaseviljalised vaarikad on muteerunud punaseviljalised vaarikad ning purpuseviljalised vaarikad on punase- ja mustaviljalise vaarika genotüüpide hübriidid.

Aretustööga on saadud rida vaarikaliikide ja pampri ristandeid – vaarikpampel e. vampleid, millel on mitmeid sorte nii Loganberry kui ka Tayberry rühmas.



R. idaeus var. *strigosus*.



Tayberry.

Puuviljanduskomisjoni poolt kasvatamiseks soovitatud sordid 2013

- 'Norna' (Norra); koduaeda, al. 1980
- 'Novokitaivska' (Ukraina); äri- ja koduaeda, al. 1980
- 'Helkal' (Eesti); koduaeda, al. 1989
- 'Tomo' (Eesti); äri- ja koduaeda, al. 1990
- 'Aita' (Eesti); perspektiivsort, 2010
- 'Alvi' (Eesti); perspektiivsort, 2010
- 'Maurin Makea' (Soome); perspektiivsort, 2013
- 'Babje Leto' (Venemaa); taasviljuv, koduaeda, soovitusseksortimendis alates 2005
- 'Polka' (Poola); taasviljuv, perspektiivsort, 2010

Olulisemad probleemid vaarika kasvatamisel Eestis

- Talvekindlus.

Talvekindlus \neq külmakindlus, talvekindlus on olulisim kasvatamist limiteeriv faktor vaarika puhul. Eesti tingimustes ei saa loota iga-aastast stabiilset saaki. Ebasoodne talvitumine võib mõnel aastal viia saagi miinimumini.

- Haigused
- Kahjurid
- Ilmastikutingimused kasvu ajal
- Toiteainete ja vee puudus
- Umbrohud

Eestis on sortide valikul kõige olulisemaks kriteeriumiks nende talvekindlus. Seejärel saagikus, haigustele ja kahjuritele vastupidavus.

Sobilikud sordid maheviljelusse on:

- Talvekindlamad
- Haigustele ja kahjuritele vähem vastuvõtlikud;

Eestis kasvatatavatest võiks eelistada järgmisi sorte:

Aita???,
Novokitaivska???,
Glen Ample???,
Tomo???,
Norna,
Maurin Makea,
Polka



'Novokitaivska'

- Aretatud Ukrainas
- Levinuim sort Eestis,
- Varajasepoolne
- Viljad punased, keskmise suurusega (2,8g), tõmpkoonusjad, vilja põhjale kinnitunud üsna tugevalt, seda eriti põua korral.
- Varred hallikaspruunid, kõrged. Väheste ogadega. Asendusvõrseid annab rohkesti.
- Saagikas,
- Hea talvekindlusega,
- Vastupidav varrepõletikule kuid vastuvõtlik antraknoosile.
- Vaarikamardikas kahjustab sorti oluliselt.
- Pole kasvuolude suhtes eriti nõudlik.



'Tomo'

- Aretatud Pollis
- Enamkasvatatav Eesti sort,
- Keskvalmiv.
- Viljad punased, maitsvad, keskmise suurusega kuni suured, ümmargused, hästi korjatavad, üsna varisemiskindlad.
- Varred helepruunid, hallika varjundiga. Keskmise kasvutugevusega. Ogasid eriti varre alumises osas tihedalt.
- Asendusvõrseid annab rohkesti.
- Saagikas,
- Talvekindlus hea kuni rahuldav (vanemas istandikus esineb ka suuremaid talvekahjustusi),
- Üsna vastupidav varrehaigustele.
- Pole kasvuolude suhtes eriti nõudlik.





'Aita'

- Aretatud Pollis
- Varajasepoolne.
- Viljad helepunased, maitsvad, suured (keskmise mass 3,7g), ümmargused, hästi korjatavad, üsna varisemiskindlad.
- Varred helepruunid, vahakirmega. Keskmise kasvutugevusega ja väheste ogadega. Varre alumises osas ogasid rohkem. Asendusvõrseid annab rohkesti.
- Saagikas,
- Hea kuni rahuldava talvekindlusega (vanemas istandikus esineb ka suuremaid talvekahjustusi),
- Mõnevõrra vastuvõtlik varrepõletikule, antraknoosile vastupidav.
- Pole kasvuolude suhtes eriti nõudlik, lepi hästi ka kergemate muldadega.





'Alvi'

- Aretatud Pollis
- Hilisepoolne.
- Viljad tumedamad punased, säravad, maitsvad, suured (keskmise mass 3,5g), koonilised, hästi korjatavad, üsna varisemiskindlad.
- Varred hallikaspruunid, keskmise kasvutugevusega ja püstised, ogasid vähe. Asendusvõrseid annab piisavalt.
- Saagikas,
- Hea kuni väga hea talvekindlusega,
- Üsna vastupidav varrehaigustele.



‘Helkal’

- Aretatud Pollis
- Keskvalmiv või hilisepoolne.
- Viljad on oranžikaskollased, suured (keskmise mass 3,5g), koonilised ja väga maitsvad, üsna varisemiskindlad, kuid ei sobi sügavkülmutamiseks. Väga hea lauamari.
- Varred heledamad pruunid, keskmise kasvutugevusega. Ogasid keskmiselt, rohkem varte allosas. Asendusvõrseid annab rahuldavalt.
- Saagikas,
- Hea talvekindlusega,
- Üsna vastupidav varrepõletikule kuid haigestub mõningal määral antraknoosi.
- Lepib ka kehvemate kasvuoludega.

'Norna'

- Mõnevõrra talveõrn
- Vili suur, hea korjata
- Üsna saagikas
- Varrepõletikule vastuvõtlik





'Maurin Makea'

- On pärit Soomest, Eestis kasvatamiseks soovitatavate sortide nimekirjas alates 2013. aastast.
- Viljad keskmise suurusega (keskmine mass 2,8 g), punased, ümarad, hästiliitunud osaviljadega.
- moodustab hästi külgvõrseid, seetõttu soovitatakse okste kärpimist. Kärpimine soodustab tugeva põõsa moodustumist ja pikkuskasvu pidurdumist. Madalaid taimi on võimalik kasvatada ka ilma toestamata.
- Saak valmib 'Ottawast' mõni päev varem.
- Saagikas
- hea talve- ja haiguskindlusega

Remonteeruvad e. taasviljuvad vaarikasordid

- Annab saaki kaks korda aastas. Esimene saak valmib samaaegselt tavaliste vaarikasortidega ja viljad asuvad talvitunud vartel. Teine saak valmib aug. lõpus-sept. alguses, viljad asuvad kasvuaasta, puitumata võrsetel.
- Sügisene saak võib jääda kesiseks, kuna hilisele ajale jäänud saak ei pruugi valmida, Väga vihmasel perioodil lähevad marjad hallitama
- Taasviljuvate vaarikate kasvatamine annab võimaluse oluliselt pikendada värsket marja saadavust
- Põhjamaades oleks otstarbekas panustada sügisesele saagile, kuna ületalve jäetavad varred saavad tihti talve- ja külmakahjustusi.

Remonteeruvad e. taasviljuvad vaarikasordid

- Vaarikamardikas neid sorte ei kahjusta
- Peale sügisest saaki enamasti eemaldatakse kõik varred, mis võimaldab lõikamise protsessi mehhaniseerida,
- samas eemaldatakse istandikust maapealsed taimeosad, kus võivad talvituda mitmesugused haigustekitajad ja kahjurid.
- Enamik taasviljuvatest sortidest ei vaja toestamist, kuna nende kasv on püstine ja tugev. Välja arvatud sort 'Babje Leto',
- Pollis on mitmeid taasviljuvaid vaarikasorte, kuid tähelepanuväärivamad on neist - Babje Leto, Polka ja Polana.



'Babje Leto'

- Varajasepoolne (suvel), sügisene saak valmib augusti keskel.
- Viljad erepunased, maitsvad, keskmise suurusega kuni väikesed (seda eriti korje teises pooles), tömpkoonilised. Viljad hästi korjatavad.
- Varred helepruunid, keskmise kuni nõrga kasvutugevusega, veidi laiuv. Ogasid vähe. Asendusvõrseid annab piisavalt
- Saagikas,
- Hea talvekindlusega,
- Üsna vastupidav varrehaigustele.



'Polka'

- Viljad tumepunased, suured (3,5-4 g), koonilised, hästiliitunud osaviljadega. Viljaliha maitsev ja aromaadne.
- Moodutab rohkelt keskmise pikkusega püstiseid võrseid
- Sügissaak alates augusti lõpust.
- Saagikas

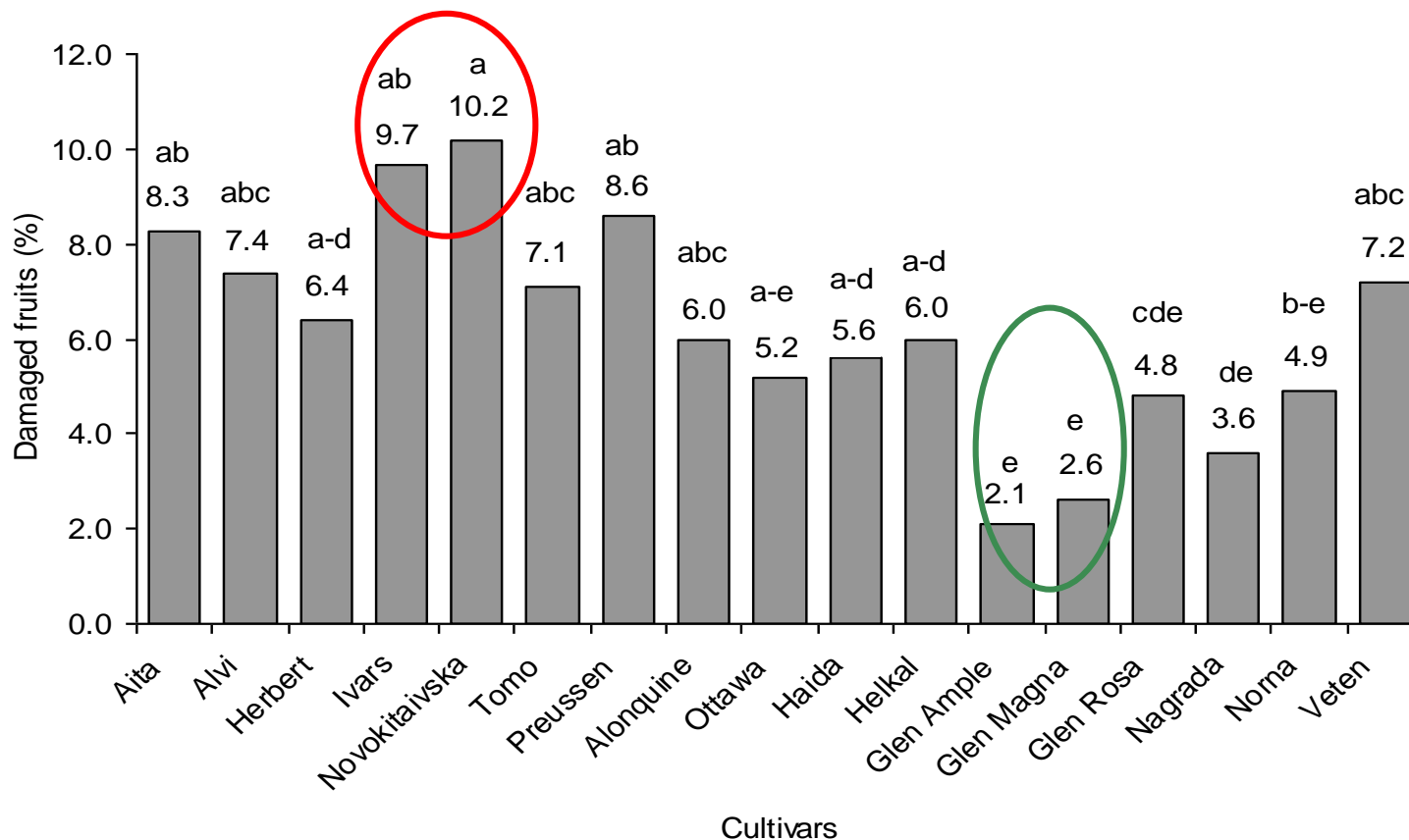
Vaarikamardikas (*Byturus tomentosus*)



- Hävida võib kuni 50% saagist
- Talvitub noormardikadena mullas
- Esineb ka 2-aastane põlvkond
- Mardikad eelistavad söömiseks suurema nektarisaldusega sordi noori õisi ning munemiseks teise sordi kuivemaid ning vanemaid õisi.
- Kahjustab rohkem varajasema õitsemisaja algusega sorte
- Enam on kahjustunud 'Novokitaivska' viljad



Vaarikamardikas



Varajasemad sordid kahjustuvad mõnevõrra rohkem, kui keskvarased või hilisemad sordid

Enam on kahjustunud 'Novokitaivska' (2003. a. 53%) ja 'Aita' viljad

Vähem on olnud kahjustunud 'Norna', 'Nagrada', 'Ottawa', 'Glen Ample', viljad

Vähemlevinud puuvilja- ja marjakultuurid



Aedmurakas e. pampel (*Rubus fruticosus* cv)

Pampel ehk aedmurakas on kultuurliik, mis kuulub roosõieliste (*Rosaceae*) sugukonda, muraka (*Rubus*). Muraka perekond jaguneb 12 alamperekonnaks, nendest olulisim on pärismurakas (*Eubatus*)



Foto: <http://www.seedripuukool.ee/toode-3-132-pampel--agawam-.html>

Aedmurakas e. pampel



Pampel on polüploid, mistõttu on ta võrreldes vaarikaga (diploid) 3-4 korda saagikam ja elujõulisem

Pampel õitseb teise aasta oksal, see algab juuni keskel ning kestab kuni juuli lõpuni. Hiline õitsemine tagab igal aastal saagi, sest kevadised öökülmad ei saa pampeli õisi kahjustada.

Pampel on isefertiilne ning annab korraliku saagi ka siis, kui kasvatada korraga ainult üht sorti.

Kuni 3 m pikkuste vartega, millel on teravad ogad, kuid on aretatud ka ogadeta sorte.

Viljad võivad kujult olla ümmargused kuni munajad, värvuselt tumepunased kuni mustad ning maitseelt magushapud kuni magusad.

Pampeli juured ulatuvad sügavamale kui vaarika omad, see tagab põuakindluse. Puudusena võib välja tuua vähese külmaskindluse, kuid see erineb sorditi.



Alamprk. Pärismurak



Alamprk. Vaarikas



Pärismuraka ja vaarika perekond (*Idaeobatus*) erineb teineteisest selle poolest, et valmides jääb pampli vili viljapõhjale kinni.

Pampel 'Agawam'



'Agawam'



'Darrow'

- Sort pärineb 19. saj. lõpus ühelt USA karjamaalt leitud vormist. Eestisse toodud 50-ndatel.
- Viljad keskmise suurusega, säravmustad, piklikud.
- Viljaliha hapukasmagus, mahlakas, omapärase aroomiga.
- Viljad valmivad augusti keskpaigast sügiskülmeni
- Varred viiekandilised, 1,5 m kõrgused, longus latvadega, ogadega kogu ulatuses.
- Lehed enamasti viietised, roodudel väikesed ogad.
- Juurevõsusid annab keskmiselt.
- Saagikas, hea talvekindlusega.

Söödav kuslapuu

(*Lonicera caerulea var edulis*)

Sordid

Sinine ehk söödav kuslapuu kuulub sugukonda kuslapuulised (*Caprifoliaceae*) ja perekonda kuslapuu (*Lonicera* L.).



Söödav kusalpuu

Liigid ja sordid

Tänapäeval on nimetatud 7 alamliiki:

- ***Lonicera caerulea* subsp. *altaica***
(‘Sinjaja Ptitsa’, ‘Salut’)
- ***Lonicera caerulea* subsp. *caerulea***
- ***Lonicera caerulea* subsp. *emphylocalyx***
- ***Lonicera caerulea* subsp. *kamtschatica***
(‘Pavlovskaja’, ‘Leningradski Velikan’,
‘Start’, ‘Tomitshka’, ‘Kamtshadalka’,
‘Roksana’, ‘Zolushka’, ‘Lazurnaja’,
‘Kolokovchin’, ‘Kuvshinovidnaja’)
- ***Lonicera caerulea* subsp. *pallasii***
- ***Lonicera caerulea* subsp. *stenantha***
- ***Lonicera caerulea* subsp. *venulosa***
(‘Grushevidnaja’,
‘Baktsharskaja’)



Söödav kustrapuu

(*Lonicera caerulea var. edulis*); Ingl. k. Edible honeysuckle



- Väga populaarne Venemaal
- Kõige varajasem mari
- Dekoratiivne
- Talve- ja külmaskindel
- Vähe haigusi ja kahjureid
- Tülikas korjata - koduaeda

'Roksana'



- *Lonicera caerulea* subsp. *Kamtschatica*
- Põõsas väga madal ja dekoratiivne.
- Degusteerimisel on ära märgitud maitsevaimate sortide sekka.
- Saagikus madalamapoolne, 0,3 kg põõsa kohta.
- Võrreldes teiste sortidega hilisema valmimisajaga

'Baktšarskaja'



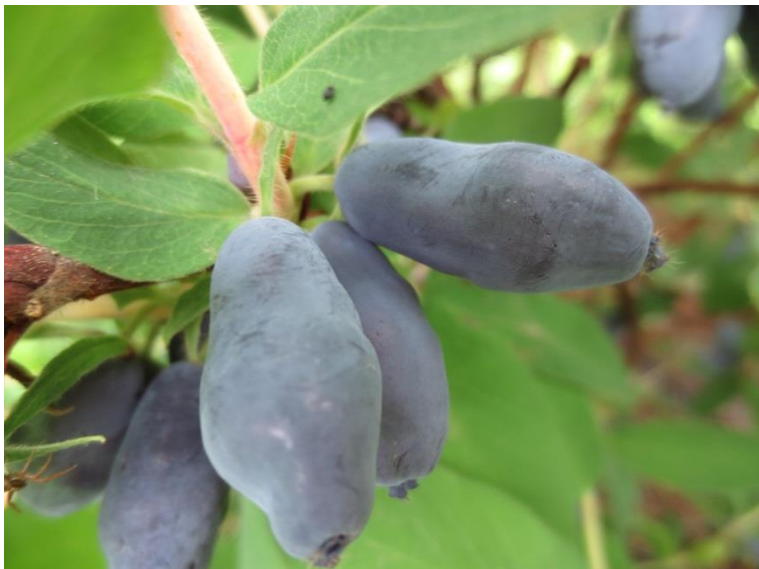
- *Lonicera caerulea* subsp. *Venulosa*
- Põõsas tugevakasvuline, lai, tihe ja ümar.
- Viljad tilgakujulised
- Keskmise marja mass 0,8 g.
- Hapumagus, meeldivalt kibekas, nõrga aroomiga,
- Viljad varisevad kergesti
- Külmakindel kuid ei talu temperatuuri kõikumisi.
- Saagikus 1,5-2,5 kg põõsalt.

'Tomitška'



- *Lonicera caerulea* subsp. *Kamtschatica*
- Varavalmiv
- Põõsas keskmise kasvuga, tihe ja ümar.
- Viljad piklikovaalsed
- Keskmise marja mass 0,9g.
- Maitse hapumagus, aroom meeldiv.
- Viljad varisevad kergesti.
- Külmakindel kuid ei talu temperatuuri kõikumisi.
- Saagikus 1,5-2,2 kg põõsalt.
- Seni märgitud Eesti tingimustes kasvatamisel üheks perspektiivikamaks sordiks.

Söödav kuslapuu - sordid



Pavlovskaja,

- Keskmise valmivusega.
- Viljad piklikud, tiheda kestaga.
- Vili 1,1g, hapumagus, nõrga aroomiga,
- Väga saagikas
- Põõsas tugevakasvuline, lai, tihe ja ümara kujuga.



Pihlakad: *Sorbus*

Pihlaka perekond (*Sorbus*) kuulub roosõieliste (*Rosaceae*) sugukonda, õunapuuliste (*Pomoideae*) alamsugukonda

Nad on levinud eelkõige põhja poolkeral, alates tundrast kuni troopika-vöötmeni

Pihlaka liike on üle saja, kuid Eesti looduses kasvab neid ainult kolm: harilik pihlakas, poopuu ning paljulehine tuhkipihlakas.

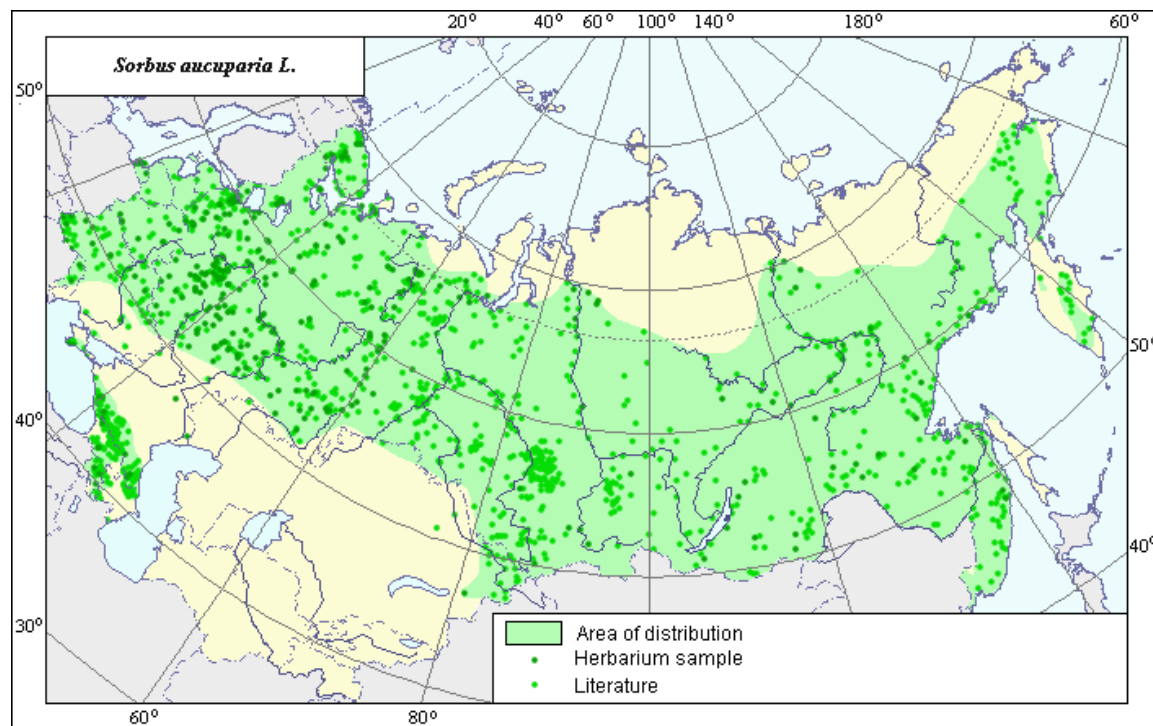




Foto: <http://www.alamy.com/stock-photo-european-mountain-ash-rowan-sorbus-aucuparia-var-moravica-variety-12344400.html>

'Määripihlakas' (Moravica')

See on vanim hariliku pihlaka teisend, sirgetüveline ning püstjate võrsetega kõrgekasvuline puu.

Viljakobar on raske, viljad maitsetult hapud, kuid mõrkjas maitse puudub.

Kasvatamiseks sobib dekoratiivpuuna, sest kannab vilju perioodiliselt, rikkalik viljakanne kordub 1-3 aasta järel, seetõttu ei sobi kasvama istandikus.

Hariliku pihlaka sordid



Foto: www.connonnurseries.com/plant/Sorbus-aucuparia-Cardinal-Royal-Michred

'Vene pihlakas' (S. a. 'Rossica')

Noored võrsed on hõbedase läikega ning püstised.

Sort on viljakas, kuid aastati on märgata viljakuse kõikumust.

Vorm sobib suuremate istandike rajamiseks.

Pihlaka hübriidid

Pihlakaliigid annavad hübriide:

pirnipuudega,
tuhkpuudega,
astelpihlakatega,
mariõuna-puudega,
toompihlakatega,
viirpuudega ja
õunapuuliste alamsugukonda
kuuluvate teiste perekondade
liikidega.



'Granatnaja' (Har. Pihlakas x verev viirpuu)



'Dessertnaja' ('Likernaja' x astelpihlakas)



'Likernaja' (Har. Pihlakas x must aroonia)

Puuviljanduslikku tähtsust omavad eelkõige hariliku pihlaka hübriidid, teised liikidevahelised hübriidid on olulised vaid dekoratiivsuse poolest.

'Likernaja'

Ristand hariliku pihlaka ja musta aroonia vahel.

Hübriid on kuni 2 m kõrgune puukene, viljub rikkalikult.

Viljad meenutavad välimuselt kui ka maitset musta arooniast.



http://ak.rapina.ee/jaan/puuv/liik/vk/a_vkn.htm

Pihlaka hübriidsordid



'Burka'

Tegu on alpi sorbaroonia (hübriid päris tuhkpihlakast ja punasest arooniast) ja hariliku pihlaka hübriidiga.

Erinevus sordiga 'Likernaja' peitub kasvutüübis, kui 'Likernaja' eelistab kasvada puukesena, siis 'Burka' kasvab 2-2,5 m kõrguseks põõsaks.

Viljakanne on varjane ja sort viljub rikkalikult, põõsaid saab kasutada ka dekoratiivsel eesmärgil.

Pihlaka hübriidsordid

'Granatnaja'

Hübriid saadi hariliku pihlaka ristamisel vereva viirpuuga (*Grataegus sanquinea*).

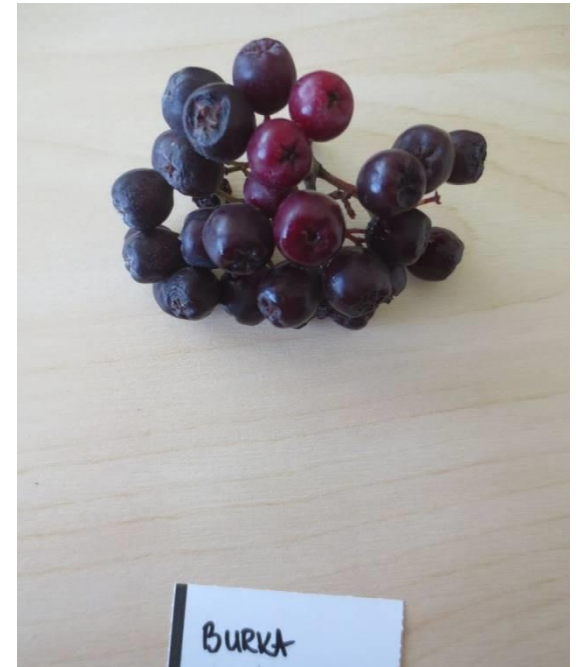
Viljub hästi ka üksikpuuna, annab igal aastal rikkalikult saaki kuni 80 kg puu kohta.

Viljad on suured ning värvuselt tumepunased.

Sobib suurematesse istandikesse.



http://aianduskool.ee/jaan/mitmeotstarbelised_puittaimed/granatn.jpg



Fotod: Liina Arus



Foto:
http://ak.rapina.ee/jaan/puuv/liik/vk/a_vkn.htm

Toompihlakad: *Amelanchier* ka Saskatoon

- Kuulub roosõieliste (Rosaceae) sugukonda ja õunapuuliste (Pomoideae) alamsugukonda.
- Enamus toompihlaka liike on levinud USAs ja Kanadas, kus nad on esindatud hübriidide ja erinevate vormidena.
- Erinevad toompihlaka liigid on üksteisega võrreldes üsna sarnased ning valdavalt on nende viljad ka söödavad.

Toompihlaka liike on 25, kuid Eestis looduslikult ei esine

- Toompihlakas on enamasti 5-6 m hargnev põõsas.
- Peaaegu mustad, sinkja vahakorruga viljad (õunviljad) valmivad igal aastal kesksuve paiku.
- Kasvukoha suhtes on vähenõudlikud, kuid viljumiseks vajab kindlasti valgust.
- Taimed ise viljastuvad
- Lindude lemmik

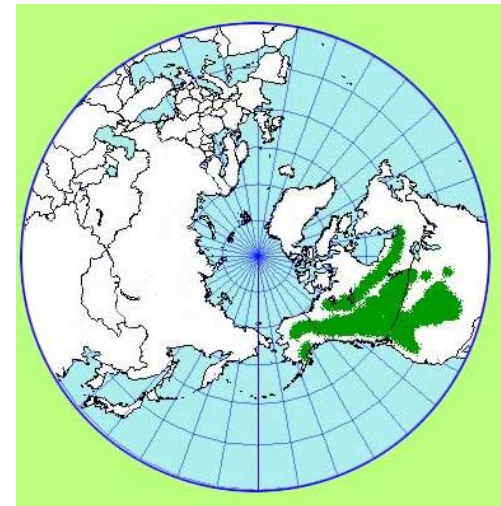


Foto: http://www.flora.dempstercountry.org/0.Site.Folder/Species.Program/Species.php?species_id=Amel.alni

Toompihlaka sordid



'Northline'

Kuni 1,8 m kõrgune põõsas,
talvekindel (minimaalne temperatuur -45°C)
Eelistab niisket ja hästi kuivendatud mulda.
saak ühe taime kohta 4 kg
viljad on keskmise suurusega
on viljade valmimise poolest hilisem kui sort
'Thiessen'.



<https://www.calgaryplants.com/products/amelanchier-northline-saskatoon>

'Thiessen'

- Põõsa kõrgus on kuni 4,5 m.
- Viljastub oma õietolmuga.
- Talvekindel (talub temperatuuri kuni -45°C).
- Viljad on suured (läbimõõt kuni 17 mm) ning aromaatsed.
- Valmivad 40-60 päeva pärast õitsemist.
- Talub õhusaastet, mistõttu kasvatatakse ka linnahaljastuses dekoratiivtaimena või hekina.

Toompihlaka sordid

'Pembina'

Põõsa kõrgus on kuni 3,5 m on produktiivne.

'Krasnojarska'

Kasvab 4-5 m kõrguse puu või põõsana. Hiline sort, saagikus on üle keskmise. Viljad on maitse poolest magusad, kuid hapu järelmaitsega. Eelistab niisket mulda

'Obelisk'

Kuni 5 m kõrguseks mullastiku ja niiskuse suhtes on leplik.

'Sleyt'

1,5-2 m kõrgune põõsas pole nõudlik mullastikutingimuste suhtes. Viljad on kujult veidi piklikud ja magusa maitsega.

'Smoky'

Põõsa kõrgus on 2-2,5 m Viljad on maitset magusad ja tugevalt vürtsikad. Produktiivne ja suurte viljadega.

'Forestburg'

Põõsa kõrgus on kuni 3 m Viljad on kvaliteetsed ja suured