

NODROŠINOŠIE EP

Potenciālā brūkleņu (*Vaccinium vitis-idaea*) raža

Vispārīga informācija

1. tabula: Indikators atbilstoši CICES V.5.1 klasifikācijai

EP sekcija ES section	Nodrošinošie EP (biotiskie) Provisioning (Biotic)
EP nodaļa ES division	Biomasa Biomass
EP grupa ES group	Savvaļas augi (sauszemes un ūdens) lietošanai uzturā, materiālu un enerģijas ieguvei Wild plants (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy
EP klase ES class	Savvaļas augi (sauszemes un ūdens, ieskaitot sēnes, aļģes) lietošanai uzturā Wild plants (terrestrial and aquatic, including fungi, algae) used for nutrition
EP kods ES code	1.1.5.1

Novērtētie EP aspekti: Potenciāls – potenciālās brūkleņu (*Vaccinium vitis idaea*) ražas

Teorētiskais pamatojums

Potenciālās brūkleņu ražas aprēķinam tiek izmantots Jāņa Doņa (2013) izstrādātais modelis. Atbilstoši tam, potenciālā ogu raža (kg ha^{-1} gadā) aprēķināma pēc formulas:

$$R_{\text{ogu}}^{\text{potenc}} = \text{PROJ_SEG}_{\text{ogu suga}} * R_{\text{biol}} * K_{\text{biez}}, \text{ kur}$$

$\text{PROJ_SEG}_{\text{ogu suga}}$ – brūkleņu ogulāju projektīvais segums atkarībā no meža tipa, vecuma un biežības;

R_{biol} - bioloģiskā ogu raža optimālos apstākļos pie 100% projektīvā seguma;

K_{biez} - bioloģiskās ražas proporcijas koeficients.

2. tabula: Bioloģiskā ogu raža (R_{biol}) kg ha^{-1} gadā (100% projektīvais segums) optimālos apstākļos

Meža tips	Brūkleņu raža, kg ha^{-1} gadā
SI	203
Mr	488
Ln	378
Dm	189
Vr	189
Gs	265
Mrs	642
Dms	0
Vrs	0
Pv	0
Nd	0
Db	0
Lk	0
Av	275
Am	0

Meža tips	Brūkleņu raža, kg ha ⁻¹ gadā
As	0
Kv	275
Km	558
Ks	0

Bioloģiskās ražas proporciju K_{biez} atkarībā no audžu projektīvā seguma nosaka atbilstoši formulai un koeficientiem 2. tabulā. Audzes projektīvais segums atbilst pirmā un otrā stāva biežību summai.

$$K_{biez} = a_4 * biež^4 + a_3 * biež^3 + a_2 * biež^2 + a_1 * biež + a_0$$

3. tabula: Bioloģiskā ražas proporcija atkarībā no audžu projektīvā seguma (K_{biez}) (max vērtība = 1)

Ogulāji	a4	a3	a2	a1	a0	Audzes I stāva biežība		Ja mazāks par min, vai lielāks par max
						Min	Max	
Mellenes	33.2167	-63.6726	33.9518	-3.2515	0.0527	0.1	0.9	0
Brūklene	2.7847	-4.4536	1.3892	-0.7381	1.0015	0.0	0.9	0
Zilene	19.187	-32.414	14.486	-1.808	.996	0.0	0.9	0
Dzērvene	671.2	-1119.5	424.61	-74.693	99.883	0.0	0.9	0
Avene	2.7847	-4.4536	1.3892	-0.7381	1.0015	0.0	0.9	0

Potenciālās ogu ražas tiek aprēķinātas katram meža nogabalam. Meža tipos, kas aprēķinā nav iekļauti, attiecīgā ekosistēmu pakalpojumus raksturojošā indikatora vērtība ir nulle. Šādi aprēķinātās ražas izmantojamas (bez korekcijām) kā indikators, kas raksturo dzīvniekiem pieejamo barības bāzi.

Lai raksturotu ievākšanu, tiek izmantoti korekcijas koeficienti. Tiek pieņemts, ka nolasīti tiek 50% no bioloģiskās ražas.

Pēc indikatora vērtības aprēķināšanas katram nogabalam tas tiek salīdzināts ar ekosistēmu pakalpojuma vērtējuma skalu, un katram nogabalam piešķirta ekosistēmu pakalpojumu vērtība atbilstoši konkrētajam indikatoram.

Indikatora skalas izveidošana

Indikatora skala (4. tabula) izstrādāta atbilstoši ogu ražas potenciālajām maksimālajām un minimālajām vērtībām, izmantojot pētījumu "Saimnieciskās darbības izvērtējums izlases ciršu saimniecībā" un "Mežsaimniecības ietekme uz meža un saistīto ekosistēmu pakalpojumiem" datus.

4. tabula: Indikatora skala

EP vērtība	Potenciālā brūkleņu raža, kg ha ⁻¹ gadā
1	≤20
2	21-40
3	41-60
4	61-80
5	>80

Informācijas un datu avoti EP novērtējumam

- Nepieciešamā izejas informācija – meža tips;
- Datu avots, turētājs – Meža Valsts reģistrs, Valsts Meža dienests;
- Mazākā telpiskā vienība – meža nogabals;
- Iekļautas šādas meža zemes kategorijas – mežs (kategorija - 10).
- Dati pieejami par sekojošu laika periodu (gadiem) – kopš 2000.gada.

Izmantotā literatūra

Donis J. 2013. Latvijas meža resursu ilgtspējīgas, ekonomiski pamatotas izmantošanas un prognozēšanas modeļu izstrāde. Pārskats par Meža attīstības fonda finansēta pētījuma rezultātiem, 107 lpp.