

**Priedes un egles
konteinerstādu minerālās
barošanās
optimizācija kūdras
substrātā**

Dr. biol. Vilnis Nollendorfs

LU Bioloģijas institūts

Augu minerālās barošanās laboratorija

Kūdras substrāta komponenti:

§ Frēzkūdra 50% (pēc tilpuma)

§ Gabalkūdra (malta) 50%

§ Kaļķojamie materiāli

a) Kaļķakmens milti 1,4 – 1,8 kg/m³ kūdras

b) Dolomītu milti 0,7 – 0,9 kg/m³ kūdras

§ Pamatmēslojums

PG – Mix 15+10+20+3 MgO+5,5 S+ ME - Control 50

0,8 kg/m³ kūdras

§ Instants – (samitrināšanas veicinātājs)

0,3 l/m³ kūdras



Gabalkūdra

Kūdras kvalitāte

1. Sadalīšanās pakāpe: H1 – H2
(pēc Posta skalas)
2. Skābums: $\text{pH}/_{\text{KCl}}$ 2,6 – 3,2
3. EC: līdz 0,4 mS/cm
4. Struktūra: 0 – 10 mm

Kūdras substrāts

1. Skābums: $\text{pH}/_{\text{KCl}} 4,2 - 4,5 \pm 0,2$
2. Ūdenī šķīstošo sāļu koncentrācija pēc elektrovadāmības:
 $\text{EC (mS/cm)} 1,8 \pm 0,2$
3. Mitrums: $50 - 55 \%$



SIA "Laflora" substrāts 4,5 m³



Substrāts 250 l maisos

Konteinerstādu papildmēslošana

Šķidrāis koncentrētais papildmēslojums “Vito – Silva” sastāv no trim atsevišķiem šķīdumiem:

A. koncentrāts

B. koncentrāts

M.K.Š. – mikroelementu koncentrēts šķīdums

A koncentrātā ietilpst:

§amonija nitrāts

§monokālija fosfāts

§kālija sulfāts

B koncentrātā ietilpst:

§kalcija nitrāts

§magnija nitrāts

§kālija nitrāts

M.K.Š. ietilpst:

§mikroelementu (Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo) saturoši sāļi

+ kompleksons OEDF

Makroelementu saturs A un B šķīdumos (g/kg)

	N	P	K	Ca	Mg	S
A šķīdums	73,39	12,66	34,69	-	-	7,65
B šķīdums	28,75	-	30,56	7,98	8,10	-
Summārais	102,14	12,66	65,25	7,98	8,10	7,65

Makroelementu attiecības:

N : P : K : Ca : Mg : S = 1,00 : 0,13 : 0,65 : 0,08 : 0,08 : 0,08

Mikroelementu saturs M.K.Š. (mg/kg)

	Fe	Mn	Zn	Cu	B	Mo
M.K.Š.	1000	68	69	100	167	9,8

Mikroelementu attiecības:

Fe : Mn : Zn : Cu : B : Mo = 1,00 : 0,07 : 0,07 : 0,10 : 0,17 : 0,01

A, B un M. K. Š. glabāšanas temperatūra +5 līdz +40 °C



Vito Silva

Prasības pēc ūdens kvalitātes skābā vidē augošiem augiem

Testēšanas rādītāji	Mērvienības	Optimālais lielums	Testēšanas rādītāji	Mērvienības	Optimālais lielums
Aktīvā reakcija (pH)		4,4 - 5,5	SO ₄ ²⁻	mg/l	< 100
Elektrovadāmība (EC)	mS/cm	< 0,3	Cl ⁻	mg/l	< 50
Karbonātu cietība	mg ekv/l	1,5 - 2,0	Fe kopējais	mg/l	< 0,2
Nekarbonātu cietība	mg ekv/l	1,2 - 1,8	Mn	mg/l	< 0,05
HCO ₃ ⁻	mg/l	30 - 40	Zn	mg/l	< 0,05
Ca ²⁺	mg/l	< 30	Cu	mg/l	< 0,05
Mg ²⁺	mg/l	< 15	B	mg/l	< 0,1
Na ⁺	mg/l	< 5	KMnO ₄ indekss		< 20
K ⁺	mg/l	< 10			



Strenču kokaudzētavas konteinerstādi poligonā