

LEKCIJA

PLAZMAS TEHNOLOĢIJU POTENCIĀLS TURPMĀKAI IZMANTOŠANAI AUGU IZCELSMES PĀRTIKAS PRODUKTU RAŽOŠANĀ

DR. HENRIKE BRUSTA

(LEIBNICA PLAZMAS ZINĀTNES UN
TEHNOLOĢIJU INSTITŪTS)

Plazma ir viens no četriem vielas pamata agregātstāvokļiem, pārējie ir šķidrums, cietviela un gāze. Kamēr kodolsintēzes plazmas ir ārkārtīgi karstas, aukstā plazma var būt mērenā un vienmērīgā fizioloģiskā temperatūrā, un to izmanto higiēnā, kosmētikā un medicīnā. Lekcijā tiks stāstīts par aukstās plazmas pētījumiem lauksaimniecībā un tās potenciālu turpmākai izmantošanai augu izcelsmes barības un pārtikas ražošanā. Tiks piedāvāti dažādi plazmas apstrādes veidi, kuru mērķis ir dezinficēt augu virsmas, stimulēt augu augšanu un attīstību, kā arī ietekmēt augu stresa reakcijas. Visbeidzot, tiks diskutēts par tās iespējamo pielietojumu lauksaimniecībā kā apstrādes tehnoloģiju.



PAR REFERENTU:

Dr. Henrike Brusta (Henrike Brust) studējusi bioloģiju Greifswaldes Universitātē, kur ieguvusi doktora grādu augu molekulārajā bioloģijā. Potsdamas Universitātē viņa bijusi iesaistīta starpdisciplināros kopprojektos, lai pētītu primāro metabolismu tādos paraugaugos kā tāla sikplikstiņš, kartupelis, miezis, kukurūza un reinhardtii sugas aļģe. 2017. gadā Dr. Brusta pievienojās Leibnica Plazmas zinātnes un tehnoloģiju institūtam, kur viņa vada starpdisciplināru pētījumu grupu "Plasma-Agriculture". Viņas pētniecības intereses ir vērstas uz pirmražas procesiem, piemēram, plazmas apstrādes sistēmu testēšanu un izstrādi augu sēkļu dezinfekcijai pirms sēšanas, un plazmas iedarbības analizēšanu augu augšanā un attīstībā dažādos augu dzīves cikla posmos.