

СУАРУДЫҢ
ГИДРОПОНИК
А ӘДІСІ

Гидропоника (**гр.** *hydor* — су, *ponos* — жұмыс) —

- 1) **өсімдіктерді** (көкөніс, мал азығындық шөптер, т.б.) топырақсыз физиологиялық ерітінділерде — малтатас, күм немесе жабық ауа кеңістігінде — әлсін-әлсін қоректік ерітінділерді бүрку арқылы өсіру;
- 2) өсімдіктерді топырақсыз, жасанды ортада — қоректік заттардың судағы ерітіндісінде өсіру. Өсімдікті топырақсыз өсірудің бірнеше тәсілі бар. Бұлар ашық және жабық грунттарда гүл, қияр, бұрыш, қызанақ, жүзім, жидек және т.б. өсіруде қолданылады.

Гидропоникада қолданылатын ерітінділердің құрамы өсімдіктердің биологиялық қасиетіне қарай әр түрлі болады, көп тарағаны — кноп және гелригель ерітінділері. Өсімдік тамыры ерітіндіде ауытқымай тұру үшін әр түрлі **қиыршықтас**, **күм**, қож және т.б. пайдаланылады. Өсімдікке қажетті ауа желдеткіш арқылы беріліп тұрады.

Гидропоника – өсімдіктерді топырақсыз, жасанды ортада – қоректік заттардың судағы ерітіндісінде өсіру әдісі. Онда өсімдік тамыры арнайы дайындалған субстратта (топырақ орнына қолданылатын заттар) орналасады. Гидропониканың бірнеше түрі бар: су дақылды Гидропоника – тамыр жүйесінің тіршілік ортасы – минералдық тұздардың судағы ерітіндісі; агрегатопоника – қатты агрегатты субстратта (қиыршықтас, керамзит, кұм, вермикулит, перлит, шлак, полимер материалдар) дақыл өсіру; хемопоника – минералдық тыңайтқыштардың ерітіндісімен ылғалдандырылатын органик. субстратта дақыл өсіру, тамыр жүйесінің тіршілік ортасы – борпылдақ органик. материалдар (таза шым, сабан, ағаш үгіндісі және басқа да органик. материалдар); ионитопоника – екі түрлі шайыр қоспасы – катионит пен анионитте дақыл өсіру; аэропоника – тамыр жүйесінің тіршілік ортасы – ауа. Өндірістік жылыжайларда, көбінесе, агрегатопоника мен хемопоника қолданылады.

Гидропониканың артықшылығы: бір қалыпты минералдық қоректендіру мүмкіндігі, автоматиканы кеңінен пайдалануға болады, бұл әдіспен өндірілетін көкөніс дақылдары топырақта өсірілетін дақылдарға қарағанда өнімді ертерек (қияр 3 – 4 күн, қызанақ 15 – 18 күн бұрын) береді, жалпы өнімділігі де жоғары болады. Кемшіліктері: қоректік ерітінді жасап, оны жылыжайдағы өсімдікке беретін механизмдер мен құрал-жабдықтар қымбатқа түседі.



Қазақстанда алғаш рет гидропоника әдісімен мал үшін жем өсіру цехы ашылды. Өндіріс ҮИИД мемлекеттік бағдарламасы бойынша Атырауда жүзеге асырылатын сиыр сүтін қайта өңдеу бойынша кешен құрылысы жөніндегі жоба аясында құрылды, деп хабарлайды Ұлттық кәсіпкерлер палатасынан.

«Первомайский» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің жаңа нысаны облысты қажет жем-шөп базасымен қамтамасыз етуге үлес қосып, жер ресурстарын тиімді пайдалануға мүмкіндік береді деп күтілуде.

Гидропоника - өсімдікті топырақсыз өсіру тәсілі, оның үстіне барлық өсімдік қажетті заттарды қажет мөлшерде және қажет пропорцияда ерітіндіден алады (топырақта өсіргенде мұны іске асыру мүмкін емес). Осындай әдістің арқасында соңғы өнімді алу процесі айтарлықтай үдейді. Жаңа цехта бес адам жұмыс жасайды. Барлық процесс автоматтандырылған. «Жемдік шөпті өсіру бойынша испандық технология экономикалық жағынан аса пайдалы», деп баса көрсетті «Первомайский» ЖШС басшылығы. Мұндай шөптің бір келісінің құны 14 теңгені құрайды, бұл жемнің басқа түрлерінің бағасынан айтарлықтай арзан. Келесі жылы серіктестік сауын сиыр санын екі есе көбейтуді жоспарлап отыр.

