

- Қазақстандық жемшөп қоспалары мен тыңайтқыштар өндірушісі
- KASE-де ESG облигацияларың шығарған алғашқы Biotech Startup
- Атмосфераға CO₂ шығарындыларын азайту жөніндегі бастамаларға қатысушы



✓ Био
технологиялар

✓ ESG-
верификаци
яланған

✓ Қалдықтарды
өңдеу

✓ Қалдықсыз
өндіріс

✓ Ауыл
шаруашылығы

✓ Органикалық

✓ Азық-түлік
қауіпсіздігі

✓ Ұлт
денсаулығы

- Қазақстандық жемшөп қоспалары мен тыңайтқыштар өндірушісі
- KASE-де ESG облигацияларың шығарған алғашқы Biotech Startup
- Атмосфераға CO₂ шығарындыларын азайту жөніндегі бастамаларға қатысушы



леонардит

✓ Био
технологиялар

✓ ESG-
верификаци
яланған



✓ Қалдықсыз
өндіріс

✓ Ауыл
шаруашылығы

✓ Органикалық

✓ Азық-түлік
қауіпсіздігі

✓ Ұлт
денсаулығы

ГУМИНДІҚ ЗАТТАР – AL KARAL



ФУЛЬВОЛЫҚ ҚЫШҚЫЛДАР – 65%

- Жасушаға минералдар мен қоректік заттарды жеткізеді
- **Жасушадан антибиотиктер мен пестицидтердің қалдықтарын шығарады**



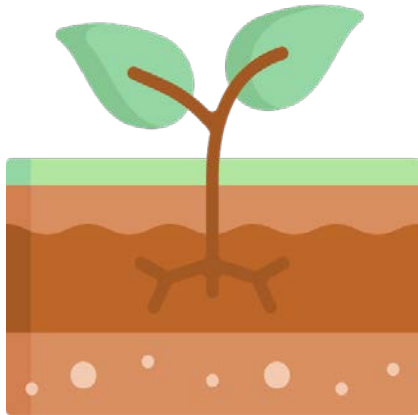
ГУМИНДІҚ ҚЫШҚЫЛДАР

- Жануарлар мен өсімдіктердің қорғаныс механизмдерін ынталандырады
- Метаболизм процесін жақсартады
- **Асқазан-ішек жолдары мен топырақтың микрофлорасын жақсартады**

AL KARAL-ды ҚОЛДАНУ НӘТИЖЕЛЕРІ



ТОПЫРАҚТЫҢ ТОЗУЫ КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ӘСЕР ЕТЕДІ



Топырақ - жер бетіндегі ең үлкен көміртекті сіңірушілердің бірі (мұхиттан кейінгі екінші орын)
Топырақтың бірінші метрінде 1,6 гигатонна (GT) көміртегі бар

Жер тозған кезде топырақтағы көміртегі CO₂ түрінде атмосфераға таралады

FAO бойынша ≈ 10% парниктік газдар шығарындылары - жерді пайдаланудың өзгеруінің және өңдеуге арналған органикалық топырақтың тозуының (деградациясының) нәтижесі

ҚАЗАҚСТАНДА ЖЕРДІҢ >20% ТОЗҒАН

Топырақты (оның ішінде жайылымдарды) және өсімдіктерді өңдеуге арналған органикалық тыңайтқыштарды қолданғанда

Топырақта микроорганизмдердің саны артады, оның құрылымы мен құнарлылығын жақсартады

Өсімдіктердің өсуі мен дамуы артады, бұл фотосинтездің күшеюіне ықпал етеді

Топырақта көміртегі сақталады және оның атмосфераға бөлінуі азаяды

Атмосферадағы көмірқышқыл газы ұсталады және оттегін шығарады



«Топырақтың бірінші метріндегі көміртегінің кем дегенде 1%-ға кәбеуі қазбалы отынды жағудан болатын жыл сайынғы шығарындылардан көбірек CO₂-ды өтейді» (IUCN)



ЕЛ ЭКОНОМИКАСЫНА МУЛЬТИПЛИКАЛЫҚ ӘСЕР

Инвестицияларды сақтау

Бүгінгі таңда компанияларда CO2 шығарындыларын өтеу бойынша міндеттемелері бар, бірақ елде бұл үшін жеткілікті құралдар жоқ.

Сыртқы нарықтардан көміртек оффсетерін сатып алудың орнына, компаниялар жергілікті шешімдерге инвестиция жасай алады, бұл ел ішіндегі капиталдың сақталуына және жергілікті экономиканы ынталандыруына әкеледі.

Экология

Органикалық тыңайтқыштарды қолдану оның көміртегі қорын арттыруға көмектеседі, бұл атмосфераға парниктік газдар шығарындыларын азайтады. Бұл елдегі жалпы экологиялық жағдайдың жақсаруына, ауа мен судың ластануының төмендеуіне, биоалуантүрліліктің сақталуына әкеледі.

Денсаулық сақтау

Органикалық тыңайтқыштар азық-түлік өнімдерінің сапасын жақсартуға, ауыл шаруашылығы өнімдерінде пестицидтік жүктеме нәтижесінде улы қалдықтардың жиналуын азайтуға көмектеседі. Бұл ластанған тағамдарды тұтынумен байланысты ауру қаупін азайтады және жалпы қоғамдық денсаулықты жақсартады.

Ауыл шаруашылығы

Органикалық тыңайтқыштар топырақтың сапасын жақсартады, оның құнарлылығын және ылғалды сақтау қабілетін арттырады. Бұл ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыруға, химиялық тыңайтқыштардың құнын төмендетуге және ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын жақсартуға әкеледі. Соның нәтижесінде еліміздің азық-түлік қауіпсіздігі артады.