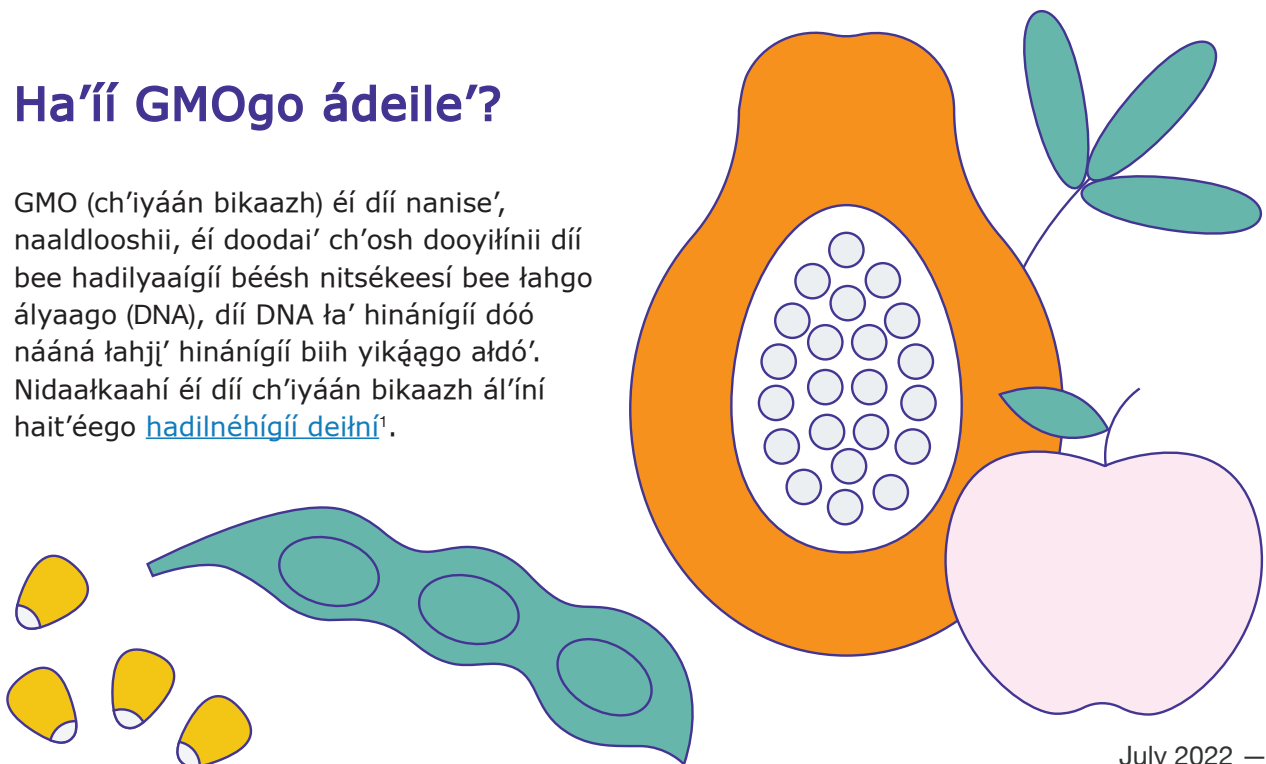


GMOS 101: NA'ÍDÍKIDÍGÍÍ NIŁ NÁHÁNE'

GMO ch'iyáán éí 1990s yihah dóo hóshdée' nahaniihgo hodeeshzhiizh. Ádąą' dóo kóshdée', U.S. Food dóo Drug Administration (FDA), U.S. Environmental Protection Agency (EPA), dóo U.S. Department of Agriculture (USDA) athił nidaalnishgo hodeeshzhiizh dı́ nanise' nidaalkaah dóo hadadilne'ígíí éí yéego baa'áháyąągo bíla'ashdla'ii, naaldlooshii, dóo t'óó'go bá hólóqdoos biniyé. La'í ał'aango ch'iyáán dahóló ła' GMO ádaat'é dóo ła' GMO t'áágéed, ákondi dı́ GMO t'áá bína'ídikiid dóo hait'éego choo'ínígíí ch'iyáán bitah t'áá na'ídikiid.

Ha'íí GMOgo ádeile'?

GMO (ch'iyáán bikaazh) éí dı́ nanise', naaldlooshii, éí doodai' ch'osh dooyiłínii dı́ bee hadilyaaígíí béesh nitsékeesí bee łahgo ályaago (DNA), dı́ DNA ła' hinánígíí dóo náána łahjı' hinánígíí biih yikąągo ałdó'. Nidaalkaahí éí dı́ ch'iyáán bikaazh ál'íni hait'éego [hadilnéhígíí deitní](#)¹.



GMOísh wolyé dodai' lahgoísh bízhi'?

"GMO" éi nida'iitnihi dóo hane' yaa dahalne'ígíi yee yéedahósín k'ad díi ch'iyáán naaskaá' dóo hadilyaaígíi. Díi bee wójínígíi éi doo t'áá kót'éego wójida díi nanise' dóo naaldlooshii bik'ida'diinii'go hadadilyaaígíi, dahwoozh k'idadilyéhígíi nahalingo díi Kéyah dah si'ánígíi kéyah dóo South America kéyah bikáa'gi hólónígíi. Nida'alkaahi éi díi ch'iyáán bikaazhgo yéé dahósín, ákondi "bioengineered" dabikáa'go díi ch'iyáán nidahaniih doo díi ch'iyáán Wáashindoon bikéyah bikáa'gi deidánígíi jó National [Bioengineered Food Disclosure Standard](#)² yik'eh hó'í biniyé.

Nił bééhózinísh?

Wáashindoondi dah naháaztánígíi éi díi ch'iyáán nidaaskaá'ígíi dóo hadadilyaaígíi bioengineered food deiłní díi National Bioengineered Food Disclosure Standard yee la da'asł'í' yéedáá'. Díi éi [bioengineered foods](#)³ wolyéhígíi éi oochíł'go dabitahgo lahgo ályaago díi nida'alkaah góne' t'áá deiłní doo éi t'áá ałk'idáá' nahalingo hadadilne'ígíi t'áá deiłníida.

Hait'éhígíi GMO nanise' hóló?

T'áá díkwíyee' GMO nanise' hóló díi Wáashindoon bikéyah bikáa'gi k'endadilééh, ákondi t'áá la'ígo k'endilééh díi nanise' [bináa'áłts'ózi naa'óli, naadáá', leehdool'eez lichíí'í, nanise' bílástsii', dóo nidik'2'). [2020](#)⁴ yihah yéedáá', GMO bináa'áłts'ózi naa'óli k'edoolyáhígíi éi 94% ánéelt'é'go k'edoolyá, GMO nidik'á' éi 96% ánéelt'e'go k'edoolyá, 92% naadáá' ígíi ałdó' GMO naadáá' nít'éé'. Díi GMO nanise' éi aláahdi naaldlooshii bich'iyá' go ál'í díi béégashii, na'ahóohai, dóo łóó' nidahalinígíi. Áádóo ch'iyáán bił ál'í díi tsé'ast'éitsooi, nímasii bisgá', dóo ak'ah dabitah. GMO tsinbineest'á' doodai' ch'il daadánígíi doo bik'íidínáálda naalyéhé báhooghan góne', ákondi GMO éi t'áá ch'iyáán bii' hóló'go át'é.

GMO nanise keyah ashdladiingo hahoodzoogii bikeyah bikaagi dahoionigli alkee daaszogo holo.



T'oh



bilasaana diwozhi dinilchi



Bilasáana



Nímasii



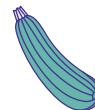
Nanise' bílástsii'



Bináa'ádaalts' ózi naa'óli



Naadáá'



Shjigo naayizi



Nidik'á'



Leehdool'eez lichíí'í



Hashk'aan doot'izhi

Díi GMO baąh ádenígíi ałdó' t'áá hóló.

Ha'íí biniinaa GMO hóló?

Neeznáamil náahai bíla'ashdla'ii nanise' dóo naaldlooshii hait'éego shíí chodayoo'íígo nídáahai. Crossbreeding wolyéhígíí, selective breeding wolyéhígíí, dóo mutation breeding wolyéhígíí éí díí t'áa atk'idáá' yęę bik'ehgo ní'ichííh. Díí át'éego ní'ichííhgo éí t'áa át'é athii yikááh dóo naakidęę' bił. Díígi át'éego nanise' ál'íígo [éí dííjí naadąą'](#) go hadadilyaago k'edadilye' dóo ch'ééh jiyáan bik'óó' ádaadengo hadanise'.

Dííshjįđi éí béesh lichíí'ii bits'ąądóo ch'iyáan nidaalkaah dóo ádaalne' díí oochííł bik'óó' bits'ąądóo, ch'osh yich'í' hada'ólní dóo hóóltseigo yich'í' hada'ólní, áádóo nanise' nidahaleeh. Dííshjįđi kót'éego nidaalkaah dóo hadadilne'ígíí éí t'áa níléidęę' biniinaa nanise' hadadilne'ígíí t'áa álheekt'é: lą'í k'édadilyééhgo, k'édadilyéhígíí doo bí'oh daale'da, t'áa hodinaahgo asht'e' sinil, yá'át'ééhgo hadanise', ats'íis bá yá'át'ééh, dóo t'áa ałtso biniinaa.

Nił bééhózinísh?

2017 yihah dóo hóshdęę', GMO nanise' éí naadiindíí' kéyah hahoodzogo biyi' k'édadilyééh, Canada, Brazil, Phillippines, dóo Bangladesh di. Díí kéyah nahaz'ąągo éí t'áa bídahólníh díí GMO nanise' yee lą nida'iítehígíí, ákondi t'áa ałheekt'éego éí GMO díí bíla'ashdla'ii, naaldlooshii, dóo t'óó'di bá yá'át'ééh biniyé.

GMOsish nits'íis bá yá'át'ééh?

GMO ch'iyáan éí ats'íis bá yá'át'ééh t'áa GMO baąh ádenígíí ch'iyáan nahalingo. Ła' GMO nanise' hazhó'í asht'edaalne' ákoh ats'íis bá yá'át'ééh doo biniyé. Bináá'áłts'ózí naa'ólí nahalingo jó díí éí bik'ahígíí ats'íis bá yá'át'ééhgo bee ádaalne'. Ákoh 1990s yęędąą' GMO ch'iyáan baa hane' silíí, na'askáá'go é éí ání díí ch'iyáan t'áa GMO baąh ádaadenígíí nahalingo yá'át'ééh daaní. Áádóo, [na'askáá'ígíí](#) ánígo éí díí GMO nanise' díí [naaldlooshii](#) ałdó' bá yá'át'ééh t'áa GMO baąh ádenígíí nahalingo.

GMO nanise'ish ch'osh bee yigáni yaah áyósin?

Díí ła' GMO nanise' éí [plantincorporated protectants \(PIPs\)](#) dabiyi' ákoh díí ch'osh yich'í' hada'ólní, ákoh éí ch'osh bee yigáni doo [ayóo chqó'įda](#). áádóo ałdó', EPA éí díí nida'atkaahii dóo hada'dile'ii yił nidaalnish ákoh díí GMOs ádeile' díí ch'osh yich'í' hada'ólníidoo biniyé ákoh [Insect Resistance Management program](#) bee naalkaah. 10 Ła' GMO nanise' éí díí ch'il deenini yich'í' hada'ólníidoo biniyé ádaalne', ákoh k'éeda'didléhígíí ch'il deenini hait'éego shíí yaa'adahalyą. Ła' bíla'ashdla'ii éí díí k'éeda'didléhígíí GMOs k'inideididlééhgo díí ch'osh bee yigáni t'áa iyisí chodayoo' íđdoo danizin. Łahda t'áa ákót'éé teh, nidi EPA éí t'áa iyisí yik'idéez'íí díí ch'osh bee yigáni t'áa baah hastxi'ígíí GMO nanise' dóo GMO nanise' baąh ádenígíí baąh ál'įdoo daaní. EPA ałdó' [k'éeda'didléhígíí](#) yił nidahalnih díí ch'il deenini díí bee yigáni doo yídadinéelnáada daale'ígíí.

GMOs ła' baa náá háne' kwé'é
www.fda.gov/feedyourmind.



Łahdóó íká'iilyeed:

¹<https://www.fda.gov/food/food-new-plant-varieties/understanding-new-plant-varieties>

²<https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/be>

³<https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/be/bioengineered-foods-list>

⁴<https://www.ers.usda.gov/data-products/adoption-of-genetically-engineered-crops-in-the-us.aspx>

⁵<https://www.nationalacademies.org/our-work/genetically-engineered-crops-past-experience-and-future-prospects>

⁶<https://www.epa.gov/regulation-biotechnology-under-tsca-and-fifra/overview-plant-incorporated-protectants>

⁷<https://www.epa.gov/ingredients-used-pesticide-products/basic-information-about-pesticide-ingredients>

⁸<https://www.epa.gov/regulation-biotechnology-under-tsca-and-fifra/insect-resistance-management-bt-plant-incorporated>

⁹<https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-09/documents/prn-2017-2-herbicide-resistance-management.pdf>