

### 3 тропікаў у Беларусь

Мадагаскарскія тараканы, розныя віды ўсходнеафрыканскага смаўжа Ахаціна і цэнтральнаамерыканскія павукі. Гэта толькі некаторыя прыклады трапічных жывёлін, якіх, як плануецца, будуць вырошчваць у Беларусі ў прамысловых маштабах у медыцынскіх, сельскагаспадарчых, парфумерных і нават харчовых мэтах. Пытаннем іх выгаднага ўтрымання ў лабараторных умовах займаюцца ў Навукова-практычным цэнтры Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі па біярэсурсах.

У дамах некаторых беларусаў гэтыя жывёліны таксама жывуць — на правах экзатычных свойскіх гадаванцаў. Праўда, іх гаспадары часта нават не падазраюць, што іх любімцы валодаюць выключнымі якасцямі, аб чым дакладна ведаюць у Навукова-практычным цэнтры па біярэсурсах. Таму ў навукавай установе працуюць над тым, каб іх развядзенне ў вялікай колькасці стала эканамічна мэтазгодным.

“Мы падалі заяву на стварэнне спецыялізаванай базы даных відаў, якія могуць стаць крыніцай біялагічна актыўных рэчываў, крыніцай сыравіны. Для кожнага віду будуць прапрацоўвацца эканамічна прымальныя ўмовы іх культывавання і



выкарыстання”, — адзначыў Алег Ігаравіч Барадзін, генеральны дырэктар Навукова-практычнага цэнтры Нацыянальнай акадэміі навук па біярэсурсах. Тропікі — гэта ўнікальны з пункту гледжання біярэсурснай значнасці рэгіён, патлумачыў суразмоўца. Так, мадагаскарскія тараканы маюць моцнае хіцінавае покрыва, якое з’яўляецца багатай крыніцай хітазана — рэчыва, якое актыўна прымяняецца як у медыцыне, так і ў парфумерыі. Хітазан уваходзіць, напрыклад, у склад шыўных медыцынскіх матэрыялаў для ўнутраных органаў, якія не трэба выдаляць, бо яны самі разыходзяцца.

“Як толькі мы заявілі, што ёсць магчымасць атрымліваць хітазан, да нас адразу прыйшлі прадстаўнікі бізнесу, якія гатовы яго закупляць”, — сказаў Алег Ігаравіч.

Праўда, не ўсё так проста, як падаецца на першы погляд, і навукоўцам ёсць над чым падумаць. Так, чым інтэнсіўней афарбаваны мадагаскарскі таракан, тым складаней выдзеліць хітазан, а гэта, адпаведна, павышае сабекошт яго вытворчасці. Таму адна з задач праекта — стварыць асобіны з мінімальным утрыманнем цёмнага пігменту меланіну. Іншымі словамі, вывесці альбіносавыя формы. Ёсць і яшчэ адзін варыянт — паспрыяць лінцы асобін, пакуль меланін не паспеў канцэнтравацца ў покрыве. І ў гэты час іх перапрацоўваць.

Робота ў Навукова-практычным цэнтры Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі па біярэсурсах на гэтым не заканчваецца. Тут спадзяюцца, што з дапамогай некаторых жывёлін можна будзе ўтылізоўваць упакоўкі.

“Мы шукаем істот, якія змогуць перапрацаваць цэлюлозу, кардон ва ўпаковачных пакетах, і ў нас ёсць пэўныя ідэі на конт гэтага. Калі яны будуць рэалізаваны, нам не спатрэбіцца спецыяльнае абсталяванне. Усё зробіць гэтыя жывёліны. Дастаткова будзе мець ёмістасці, дзе будуць падтрымлівацца неабходныя для іх існавання ўмовы”, — патлумачыў Алег Ігаравіч.

“На конт ёмістасцей... Мая мара — ствараць клімакамеры, максімальна ізаляваныя ад умоў навакольнага асяроддзя — надвор’я, працягласці светлавога дня. Клімакамеры, у якіх усе ўмовы рэгулюе чалавек”, — удакладніў суразмоўца.

Даказана, што жывёліны абавязкова адрэагуюць на змяненне працягласці светлавой хвалі, не гавораць ўжо пра змену дня і ночы ў розных камбінацыях. Такім чынам, можна штучна спрыяць развіццю неабходных уласцівасцей ці рэчываў. “Вывучэнне гэтага напрамку таксама вельмі перспектыўнае. Зараз у нас рыхтуецца магістарская дысертацыя па адпрацоўцы такіх метадаў для гіганцкіх смаўжоў”, — падзяліўся Алег Ігаравіч.

У Навукова-практычным цэнтры па біярэсурсах ствараюць ідэальныя лабараторныя ўмовы для жывёлін. Для павышэння эканамічнага эфекту прыбіраюць усе негатыўныя фактары (хваробы, драпежнікаў). Тут няма такой барацьбы за жыццё, як у прыродзе. Так, у прыродным асяроддзі, напрыклад, выжыла б 10% асобін, у штучных умовах выжывае 90%.

У навуковай установе патэнцыял бачаць і ў вырошчванні смаўжоў, у прыватнасці, некаторых відаў гіганцкага афрыканскага землянога смаўжа, ці Ахаціны. У першую чаргу з харчовай мэтай. Як раскажаў генеральны дырэктар Навукова-практычнага цэнтры па біярэсурсах, іх мяса надзвычай смачнае. Не выключана, што праз пэўны час такі далікатэс можна будзе заказаць у рэстаранах краіны. “Гэта высокая кулінарыя. Мы жывём не ў тым свеце, дзе вялікі клопат выклікае той факт, што нам трэба нешта паесці, як гэта было раней. Не выключана і тое, што людзям прыйдзецца адмовіцца ад эксплуатацыі прыродных рэсурсаў. Да таго ж калі ў будучыні чалавецтва будзе ствараць замкнутыя экасістэмы кшталту касмічных караблёў, то там спатрэбяцца аб’екты невялікага памеру”, — патлумачыў суразмоўца.

Аднак смаўжы цікавяць навукоўцаў не толькі з харчовага пункту гледжання. Вядома, што ў слізі гэтых істот утрымліваюцца рэчывы, якія аднаўляюць скуру, зажывляюць мікрапарэзы. Створаныя на аснове гэтай слізі прэпараты ўжо выпускаюцца ў свеце.

“Ёсць шмат відаў Ахаціны. Аднак не ўсе іх мэтазгодна разводзіць. Некаторыя адкладваюць яйкі раз у паўгода, і толькі 20 штук. Нас, навукоўцаў, цікавяць віды, якія размнажаюцца актыўна. Да такіх адносіцца сеткаватая Ахаціна, якая адкладвае каля 400 яек кожныя 2 месяцы”, — адзначыў Алег Ігаравіч.

Дарэчы, з сеткаватай Ахацінай звязаны многія яго ўспаміны. Дзякуючы яе спакойнаму норава, тады яшчэ малады аспірант утрымліваў гэтых жывёлін у сябе дома дзеля даследавання. Неяк смаўжам удалося збегчы з кантэйнера, дзе яны жылі. Іх уцёк выліўся ў з’едзеную пабелку на палове столі ў кухні.

“Ім вельмі неабходны мел для пабудовы ракавіны. Аднак яны не ядуць школьную крэйду. Ім не падабаюцца дабаўкі”, — усміхаючыся, раскажаў Алег Ігаравіч.

У Навукова-практычным цэнтры Нацыянальнай акадэміі навук па біярэсурсах актыўна вывучаюць і павукоў — аналізуюць іх таксіны для фармацэўтыкі, касметычнай сферы і медыцыны. Даследуюць і розных чарвякоў.

“У наша поле зроку трапляюць жывёліны, якія, калі нават па нейкіх прычынах і трапяць у навакольнае асяроддзе, не прыжывуцца і не нанясуць шкоду прыродзе і чалавеку”, — удакладніў суразмоўца.

Так, некаторыя краіны ЕС не дазваляюць завозіць на сваю тэрыторыю пэўныя трапічныя віды, таму што яны могуць стаць пераносчыкамі захворванняў. Айчыннае заканадаўства таксама патрабуе ўзгаднення работы навукоўцаў з экзатычнымі відамі.

Святлана Шыян.