**Анабазис безлистный**

Anabasis aphylla L.



**Описание растения.**

Анабазис безлистный — суккулентный полукустарник семейства маревых, высотой 25— 75 см. Растет приплюснуто-шаровидным кустом 55— 60 см (до 140 см) в диаметре. Корневище толстое, искривленное, деревянистое, переходящее в мощный главный корень, который часто проникает до глубины залегания грунтовых вод (5—20 м). Корневая система стержневая. Стебли многочисленные, в нижней части одревесневающие, ветвящиеся от основания. От одревесневшей нижней части стебля супротивно отходят ветвистые, зеленые, иногда сизоватые, сочные, гладкие, цилиндрические членистые побеги. Членики представляют собой междоузлия стебля. Листья почти не развитые; чешуевидные, едва заметные, тупые, широкотреугольные, срастающиеся в узлах стебля попарно в короткие, внутри волосистые влагалища. Листья лишены хлорофилла: функцию ассимиляции выполняют однолетние стебли.

Пятичленные обоеполые мелкие невзрачные цветки (длиной до 2,5 мм) сидят по одному в пазухах тупых прицветников, образуя на концах ветвей довольно густые колосовидные соцветия. Плоды округлые, сплюснутые с боков, односемянные, крылатые, с мясистым околоплодником.

В качестве сырья для химико-фармацевтической промышленности используют однолетние зеленые побеги растения.

Места обитания. Распространение. Анабазис безлистный— восточносредиземноморский вид, проникающий на восток до Монгольского Алтая. Произрастает на равнинной территории Казахстана, в республиках Средней Азии, Азербайджана и юго-восточных районах европейской части России.

Это растение равнин и низких предгорий, не поднимающееся в горы выше 400 м над уровнем моря. Произрастает на глинистых и суглинистых засоленных почвах пустынь и полупустынь, на такырах, сероземах, солонцах, реже на солончаках. Положительно реагирует на рыхление почвы и грунтов, о чем можно судить по обильному и пышному разрастанию анабазиса на перепаханных площадях и выбросах из нор грызунов. На песчаных почвах не встречается, но на такырах легко переносит неглубокое засыпание песком.

Для всех мест обитания анабазиса характерен неглубокий уровень грунтовых вод. Наиболее густые его заросли располагаются в речных долинах, где грунтовые воды залегают на глубине 3—6м. Столь же пышные заросли он образует на дне замкнутых котловин (днищах высохших озер), по ложам временных водотоков, на границах с песками, где выклиниваются грунтовые воды и т. д. Очень закономерна связь распространения анабазиса с очагами земледельческой культуры. Он часто поселяется в брошенных оазисах и на прежде орошаемых полях и является индикатором неглубокого залегания грунтовых вод, т. е. представляет собой фреатофит (колодезное растение). Хорошее состояние зарослей анабазиса указывало казахам-кочевникам на то, что именно в этом месте надо копать колодец. По сочетанию анабазиса с другими растениями казахи умеют прогнозировать степень минерализованности колодезных вод.

Анабазис хорошо приспособлен к жизни в крайне засушливых условиях пустынной и полупустынной зон, где сухая жаркая погода стоит с мая по октябрь. Летом и осенью кусты анабазиса резко выделяются своей сочной зеленой окраской.

Размножается анабазис только семенным путем. Со второго года его особи регулярно цветут и плодоносят. Анабазису свойственна способность к регенерации, благодаря которой довольно быстро восстанавливаются утраченные части растения. Это явление имеет важное хозяйственное значение, так как при заготовках сырья анабазиса удаляют его молодые зеленые побеги. Поэтому необходимо, чтобы в зарослях было как можно меньше старых, малоурожайных кустов с сильно развитой одревесневшей частью. Для повышения продуктивности зарослей анабазиса проводят их омолаживание путем удаления одревесневших частей растения. Эту работу выполняют обычно трактором с прицепленным к нему металлическим брусом или угольником, которыми ломают хрупкие одревесневшие стебли. Затем их сгребают и используют как топливо. На оставшихся нижних частях стеблей и корневищ из спящих почек вырастают новые зеленые побеги, пригодные для заготовок.

Заготовка и качество сырья. Наиболее благоприятный период для заготовок сырья анабазиса — с июня по сентябрь. Заготавливают сырье вручную (с помощью серпа) или специальными агрегатами, срезая верхние части побегов длиной 20—25 см. Во избежание истощения зарослей необходимо оставлять нетронутыми на каждом кусте около 1/3 части общего числа побегов. Через 3—4 года (максимум через 5 лет) заготовок каждому массиву необходимо предоставить отдых, т. е. не проводить на нем никаких заготовок. После этого желательно в зимний период провести омолаживание заросли. Отдых участка раз в 3—5 лет может оказаться недостаточным для обеспечения семенного возобновления анабазиса, ибо не каждый год благоприятен для получения хорошего урожая плодов, прорастания семян и развития сеянцев. Поэтому часть кустов каждого массива следует ежегодно оставлять в качестве семенников. При ручном сборе нужно оставлять нетронутым примерно каждое десятое растение; при механизированной уборке после скашивания каждой полосы шириной 40 м оставляют нетронутой полосу около 5 м.

Срезанные побеги оставляют на поле в мелких рыхло сложенных кучках, которые через 2—3 дня складывают в более крупные копны. Затем сырье свозят на тока, досушивают и пропускают через молотилку или силосорезку, разделяя побеги на отрезки или членики-междоузлия. После этого сырье просеивают через грохот для удаления случайно попавших примесей, а также одревесневших частей.

Согласно требованиям ГОСТ 2566—79 побеги анабазиса безлистного должны содержать не менее 1,4% анабазина (в расчете на абсолютно сухую массу), не более 12% влаги, органической примеси не более 3%, минеральной—не более 1%.

Один куст анабазиса дает от 600 до 2400 г зеленых побегов. Содержание алкалоидов в растении в течение вегетационного периода постоянно уменьшается, зато одновременно идет нарастание зеленой массы, в результате чего выход анабазина с отдельного куста и с единицы площади остается примерно одинаковым в течение всего вегетационного периода.

Химический состав. Неодревесневшие зеленые побеги (трава) анабазиса безлистного содержат 2—4% (до 12%) алкалоидов: анабазин, афиллин, афиллидин, лупунин, оксиафиллин, оксиафиллидин и др. Главный алкалоид, составляющий не менее 60% суммы оснований, анабазин.

Применение в медицине. Анабазина гидрохлорид (гамибазин) в виде таблеток и жевательной резинки разрешен к применению как средство, ослабляющее склонность к курению и облегчающее тягостное состояние курильщиков.

Никотиновую кислоту, получаемую из травы анабазиса, пшроко используют в медицине при пеллагре, заболеваниях печени, сосудистых спазмах, вяло заживающих ранах и язвах, а также при инфекционных болезнях.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.uroweb.ru/>