

№ 14 **Растения от тундрата:** Мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi*) е уникален, вечнозелен, нисък храст. Наблизо ще забележите стебла, които представляват клоните на тези много стари растения. Наричано още диви черешки или кукузе, червените плодчета узряват през есента и макар за хората да са сухи и безвкусни, те са любими на зимните горски обитатели като белоопашатия елен, полевката и на много зимни птици. Малките розови цветчета цъфтят през април-май и са основен източник на нектари за появяващите се най-рано кафяви пеперуди (*Callophrys augustinus*).

№ 15 **Нантакетска ирга** (*Amelanchier nantucketensis*): Пред този стълб се намира голям тъмнозелен незабележим храст, наричан ирга. Тя разцъфва с нежни бели цветове в края на април или началото на май и е първото цъфтящо растение в своя хабитат. За няколко седмици в годината тя се откроява от останалата растителност, тъй като все още нищо не е цъфнало. Този нежен храст със сива кора е наричан и джунбери, поради ранните си узрели плодове, любими на много птици и други местни животни.

№ 16 **Птички, обитаващи храстите:** От това място може да видите и чуete много птички из храстите, включително черноокия пипил (*Pipilo erythrophthalmus*) и източния кралски тиран (*Tyrannus tyrannus*). Пипилите са най-срещаните птици в Нантакет и издават специфичен звук drink your tea („пий си чай“). Те гнездят на земята в шубраците и се хранят в храсталаците. Кралските тиранци са вид мухоловки, известни с агресивното си бранене на територията си от хищни птици като ястребите. Може да ги наблюдавате как се гмуркат из малките дръвчета и храсти и как ловят насекоми в полет. Имат избор на храна.

№ 17 **Вятър и солни пръски:** Ранно сукцесионните хабитати, намиращи се в Нантакет, са поддържани чрез периодични смущения. Продължителни изследвания се занимават с проблема как да се поддържат и увеличават ливадите на пясъчлива почва и вечнозелените храсти. Сред възможните методи са планирано опожаряване, механично почистване на почвата, косене и засаждане на местни растения. В LLNF знаем, че вятърът и солните пръски от северното крайбрежие са

създали голяма част от режима на смущения в района в исторически план. Тези екологични сили са отговорни за ниския растеж на нашите храсти и дървета и забавят сукцесията, помагайки за поддържането на растителното разнообразие на треви и вечнозелени храсти.

№ 18 **Влаголюбиви храсти:** В ниското място от другата страна на стълба през определена част от годината има застояла вода, в която се размножава колония от малки дървесни жаби, наречени пролетни жаби (*Pseudacris crucifer*). Подслон, храна и място за размножаване в тези храсти намират петнистата костенурка, американската бекасина и змиите. Тъмният вечнозелен храст по-долу е илекс (*Ilex glabra*). Сред растенията са канелената папрат (*Osmundastrum cinnamomeum*), лисичето грозде (*Vitis labrusca*) и други влаголюбиви растения.

№ 19 **Възстановяване и обслужване:** Тази област на север преди е била голям гъсталак от японски черен бор (*Pinus thunbergii*). Родината на тези борове, както се разбира от името им, е Япония. Те могат да растат при сурови условия в неблагоприятна почва и са с изключителна солена толерантност. Тези бързорастящи видове са внесени в САЩ за защита от вятъра и стабилизиране на почвата. LLNF работи активно по справянето с тези настъпателни дървета. Премахването на тези видове отваря място за много местни треви, горски цветя и ниски храсти, разпространяващи се сега. Възстановяването на достъпа на вятъра и солните пръски ще помогне този район да остане във владенията на тревистата/храстовидна растителност.

№ 20 **LLNF Обхват и образование:** Добре дошли отново в офисните сгради на LLNF! LLNF е посветен на образованието в областта на околната среда и свързането на хора на различни възрасти с природата и заобикалящия ги свят. Ние предоставяме възможности за ръководство за изследване на природата, семинари, семейни програми и класове.

Образователната ни програма работи в хармония с изследователската ни програма, давайки възможности за пряко участие в изследването на нивото на комфорт на участника, независимо дали е като наблюдател, или с повече практически опит. Вземете си най-новата ни брошура или посетете уебсайта ни (llnf.org) за повече информация.



Linda Loring Nature Foundation
110 Eel Point Rd.
Nantucket, MA 02554
508-325-0873
llnf.org



Самостоятелна обиколка по екопътека

Природната фондация Линда Лоринг (LLNF) е с площ 437 060 кв.м. и е резерват за обучение и изследване. Дългата по-малко от два километра пътека е с леки наклони и минава през великолепна крайбрежна пясъколюбива екосистема с популация на животни, птици и редки растения. Наслаждавайте се!

№ 1 **Добре дошли в Природната фондация Линда Лоринг:** Имотът и пътеките ни са отворени от изгрев до залез слънце 365 дни в годината. Пътеката е дълга по-малко от два километра и минава по сравнително лесен участък с няколко леки наклони. Пътеките са с цел проучване и приятно наслаждаване на природата. Естествените растителни видове в Нантакет представят разнообразие от хабитати, които са дом на многобройни растителни и животински видове. Ще минете през крайбрежни шубраци, вечнозелени храсти и рядко срещани в световен мащаб ливади на пясъчлива почва. Бъдете с широко отворени очи, понеже не се знае на какво ще се натъкнете. Не забравяйте да снимате. Като публикувате снимки в нашия iNaturalist проект (inaturalist.org) или в социалните мрежи, помагате за увеличаване на познанията за биоразнообразието.

№ 2 **Кутии за гнезда:** За птиците, които гнездят, наличието на подходящо място за размножаване е от голямо значение. В Нантакет кухините по дърветата са рядкост, което се явява ограничаващ фактор за много видове. Осигуряването на кутии за гнезда на територията на LLNF позволява гнезденето на някои видове като дървесната лястовица (*Tachycineta bicolor*) и някои черно качулати синигерчета (*Poecile atricapillus*). Те хранят малките си предимно с насекоми. Допринасят и за активността в LLNF от април до средата на юли. В ранна есен отново се активизират, тъй като дърветата събират множество птички преди миграцията.

№ 3 **Клетра** (*Clethra alnifolia*): Тук това влаголюбиво растение се среща в изобилие от двете страни на пътеката. Този храст расте главно във влажните почви на територията на LLNF. Цъфти обикновено в средата на юли и ухае невероятно. Безбройните бели цветове на всяко клонче озаряват ослепително пейзажа. Привлекателно за много насекоми и пеперуди, това растение не само има сладък аромат, но е и от голямо значение за много местни опрашители.

№ 4 **Орел рибар** (*Pandion haliaetus*): Винаги е вълнуващо да се наблюдават тези силно мигриращи грабливи птици. Стълбът, на който гнездят, е емблематичен символ на LLNF. Храната им се състои от над 99% риба, която те улавят на живо чрез грандиозно гмуркане както в Лонг понд, така и в близкия Нантакет саунд. Това е едно от най-благоприятните места в Нантакет за отглеждане на малките им през изминалите десетилетия. През повечето години, но не винаги, възрастните успешно отглеждат по 2-3 малки. И възрастните, и младите мигрират в Южна и Централна Америка, заминавайки още през септември. Възрастните птици се появяват отново на мястото за гнездене в края на март за следващия размножителен сезон.

№ 5 **Изследване в LLNF**: Изследванията на LLNF се фокусират върху проучвания, насърчаващи мисията ни за запазване, защита и разбиране на биологично разнообразните екосистеми на Нантакет. Изследователската ни програма включва вътрешни проучвания на флората и фауната на острова, като същевременно подкрепя изследванията на други, които използват имота като „жива лаборатория“. Настоящите и миналите изследователски проекти включват фенология (изучаване на времето на природата), разнообразие от местни опрашители, разнообразие от змии, въздействие върху климата и мониторинг на редки видове. Докато вървите по пътеките, може да видите малки флагове за проучване, регистратори на данни, дъски за покриване на змии или друго научно оборудване, което е доказателство за провежданите изследвания. Не се притеснявайте от тези инструменти. Те са важни за постигането на целите ни в научните изследвания. За да научите повече за

настоящите изследователски проекти, вижте llnf.org.

№ 6 **Норт хед ъф лонг понд**: Поглеждайки на югоизток, може да видите Норт хед ъф лонг понд; солено езеро с лек прилив, свързан с останалата част на Лонг понд чрез канал под Мадакет роуд. Това е едно от най-хубавите езера в Нантакет за наблюдение на много видове зимни водни птици. Този хълм е и от голямо значение за костенурките, населяващи Норт хед ъф лонг понд и близките водоеми. Те идват на хълма да снесат яйцата си в средата на май до началото на юли. Склонът с южно изложение и водата наблизко е любимо място на каймановите костенурки (*Chelydra serpentina*), които си копаят гнездо и всяка година там снасят яйцата си. По пътеките може да се видят малко наброй петнисти блатни костенурки (*Chrysemys picta*) и понякога петнисти костенурки (*Clemmys guttata*). За гнезда те търсят пясъчни райони без растителност.

№ 7 **Дива черна череша** (*Prunus serotina*): Черните череши имат важна роля в екологията в Нантакет. Тези издръжливи дървета се срещат из целия остров и са едни от малкото дървета, способни да издържат на жестоките зимни ветрове по пясъчната равнина. Те подслоняват много видове насекоми и са любима храна на източната палаткова гъсеница (*Malacosoma americanum*). Тези гъсеници са чувствителни на температура и може да се използват за показател на променящия се климат. LLNF изучава както тях, така и черните череши като част от фенологичния изследователски проект. Ако сте добри наблюдатели, може да намерите купчина яйца на източна палаткова гъсеница върху черна череша. Снесени в средата на лятото, тези лъскави, черни купчини яйца издържат на дъжд, сняг и ниска температура през цялата зима, докато се излюпят при повисоки температури пролетта.

№ 8 **Пясъчна тревна площ**: Гледката на запад е хабитат, който се вижда рядко по света: ливади на пясъчлива почва. Този

пейзаж предлага типична за района трева (*Schizachyrium scoparium*) и пенсилванска острица (*Carex pensylvanica*), както и местни горски цветя и ниски храсти. Тези *ранно сукцесионни хабитати* изискват смущения, за да бъдат поддържани. Вятърът и солните пръски, както и пасящите белоопашати елени, спомагат за поддържането на ливадите и нискорастящите храсти. Тези хабитати са с висок приоритет за запазване поради тяхната сравнителна рядкост, ограничено географско разпространение и разнообразието от нетипични растения и животински видове, които поддържат.

№ 9 **Опрашители и пеперуди**: Ливадите на пясъчлива почва и крайбрежните райони с вечнозелени храсти в територията на LLNF осигуряват идеален хабитат за над 20 вида пеперуди от април до ноември. Кафявата пеперуда (*Callophrys augustinus*) е първата пеперуда, която се появява през пролетта, а леонардс скипър (*Hesperia leonardus*) е последната през есента. Други видове като перления полумесец (*Phyciodes tharos*) и американския мед (*Lycaena phlaeas*) са многобройни и се появяват периодично през по-топлите месеци. Подобно и местните пчели, мухи и други насекоми са полезни опрашители и важна част от биоразнообразието в LLNF.

№ 10 **Гледка от високо и блатари**: В ясно време от това място има какво да се види. На югозапад може да видите върха на Смитс поинт и Естер айланд; на северозапад е Мускегет айланд и Мартас вайнярд; на север е Нантакет саунд; на североизток може да видите плажа при Котю и корабите, заминаващи от пристанище Нантакет. Може също да зърнете **северния блатар** (*Circus hudsonius*). Тези грабливи птици се нуждаят от големи пространства за лов и гнездене. Това е чудесно място за наблюдение на тези специалисти по лов, тъй като търсят храна по ливадите и вечнозелените храсти.

№ 11 **Храсти**: Естественият хабитат от храсти е важен компонент на

екосистемата на LLNF. Преобладаващите храсти на тази територия са черната боровинка (*Gaylussacia baccata*), северната боровинка (*Morella carolinensis*), ниската храстовидна боровинка (*Vaccinium angustifolium*), храстовидният дъб (*Quercus ilicifolia*) и плажната слива (*Prunus maritima*). Тези издръжливи растения са в състояние да растат в нашите бедни на хранителни вещества, пясъчни почви и понасят в известна степен вятър и солни пръски. Плодовете на боровинките и плажната слива са важна храна за много насекоми и птици. Жълъдите на храстовидния дъб са любима храна за белоопашатите елени.

№ 12 **Белоопашат елен** (*Odocoileus virginianus*): Пътеките, които може да се видят из цялата територия на LLNF, особено на запад, са благодарение на белоопашатите елени. Те избират пътя с най-малко съпротивление, за да се движат между местата за хранене и полягване, създавайки добре утъпкани пътеки, често без растителност. Може да потърсите други следи от елени в LLNF: еленът лежи в тревата, следи в пясъка и изпражнения по пътеките.

#13 **Смолисти борове и Хълмчето**: На север има малко възвишение, наречено Хълмче. До 2018 г. в този район доминираше инвазивният японски черен бор (*Pinus thunbergii*). Разчистването на тези дървета разкри гледка към морето и увеличи естествените процеси на вятъра, които помогнаха за създаването на този пейзаж. От това погледно място може да видите риболов на Оспрей до брега или риболовни лодки.

На върха на хълмчето има малък смолист бор (*Pinus rigida*). Тези дървета са типични за Нантакет и са важна част от жизнения цикъл на северния дългоух прилеп (*Myotis septentrionalis*), който е застрашен вид. Проучванията показват, че в Нантакет тези прилепи използват смолистия бор като място за спане. Въпреки че няма вероятност да видите прилепите, техните звуци са записани с помощта на акустични детектори в LLNF. Опазването на смолистите борове, както и на хабитата от прилепи, е важна част от нашата мисия.