

A Cretan Odyssey: In Search of Hyacinthinae, *Narcissus* and  
*Cyclamen*

30/10/2023 – 10/11/2023

Hannah Hall, George Ryan, Dr Alastair Culham and Evita Kypraki

University of Reading



**Contents:**

<b>Acknowledgements.....</b>	<b>3</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>Aims and Objectives.....</b>	<b>5</b>
<b>Meet the Team.....</b>	<b>6</b>
<b>Plant Collection Permit.....</b>	<b>7</b>
<b>Itinerary.....</b>	<b>10</b>
<b>Financial Breakdown.....</b>	<b>23</b>
<b>Objectives met?.....</b>	<b>25</b>
<b>Appendix.....</b>	<b>26</b>

If you are interested to hear more about this fieldwork trip or want to enquire about locations, please feel free to contact **[hannah.hall@pgr.reading.ac.uk](mailto:hannah.hall@pgr.reading.ac.uk)**

## Acknowledgements

This fieldwork would have not been possible without the bursaries and grants awarded by the Royal Horticultural Society, the Hardy Plant Society, Scottish Rock Garden Club and the Botanical Research Fund.

Thanks to the Environmental Department of Greece for issuing the collection permits.

A huge thanks to, Dr Alastair Culham. His knowledge of Mediterranean flora is phenomenal and came in extremely useful throughout the trip and in IDing many species mentioned in this report.



*Phoenix theophrasti*

“There is a land called **Crete**, in the midst of the wine-dark sea, a fair, rich land, begirt with water”

Homer



## 1. Introduction

Crete possesses a diverse flora many of which are endemic to the island. This means the island offers a unique opportunity to study a range of taxonomic groups in one location for phylogenetic analysis and morphological purposes. The primary focus of the trip was to collect the horticulturally significant but taxonomically unresolved subtribe, Hyacinthinae (family Asparagaceae, subfamily Scilloideae), which include well known species such as hyacinths and bluebells. Additionally, we aimed to collect taxa from the Amaryllidaceae and *Cyclamen* (Primulaceae), to inform morphological studies and “fill the gaps” in existing phylogenies. This trip offered the chance to make valuable collections that will inform a wide range of present and future botanical studies of these taxa.

## 2. Aims and Objectives

- To collect leaf material of Hyacinthinae, Amaryllidaceae and *Cyclamen* taxa for DNA extractions to be used in phylogenetic reconstruction. This will supplement existing phylogenies and in the case of the Hyacinthinae allow delimitation of generic circumscriptions.
- To observe the taxa of interest growing in their natural habitat to better understand their ecological interactions and niches.
- To record accurate GPS and ecological data for the respective groups to enable species distribution modelling.

While the primary focus is to support the PhD research of Hannah Hall who is specialising in the evolution and taxonomy of Hyacinthinae, this fieldwork will also support the PhD research of George Ryan who is assessing evidence for climate adaptation in *Cyclamen*, Hyacinthinae and Amaryllidaceae based on morphological data, which will require new field collections.



### 3. Meet the Team!

**Dr Alastair Culham: Associate Professor of Botany at the University of Reading**



**Hannah Hall: University of Reading and RHS PhD researcher studying the taxonomy, phylogenetics, and biogeography of Hyacinthinae**



**Evita Kypraki: Greek national, translator, and in-training plant enthusiast**



**George Ryan: University of Reading, SCENERIO, and RHS PhD researcher in Mediterranean flora**

#### 4. Plant Collection Permits

We were issued permission by the Greek government to collect any above ground material of the mentioned spring and autumn flowering species listed below. However, we did not receive permission to collect bulbs, either for herbarium specimens or to add to the living collections at the University of Reading, therefore, none were collected.

Permits were obtained for the following species:

##### **Scilloideae (incl. Hyacinthinae):**

- *Bellevalia sitiaca*
- *Bellevalia trifoliata*
- *Bellevalia brevipedicellata*
- *Bellevallia juliana*
- *Bellevalia dubia* subsp. *boissieri*
- *Charybdis maritima*
- *Muscari commutatum*
- *Muscari cycladicum*
- *Muscari neglectum*
- *Muscari parviflorum*
- *Bellevalia sitiaca*
- *Bellevalia trifoliata*
- *Bellevalia brevipedicellata*
- *Bellevallia juliana*
- *Bellevalia dubia* subsp. *boissieri*
- *Charybdis maritima*/ *Drimia maritima*
- *Muscari commutatum*
- *Muscari cycladicum*
- *Muscari neglectum*
- *Muscari parviflorum*
- *Muscari weissii*
- *Muscari comosum*

- *Muscari spreitzenhoferi*
- *Prospero autumnale*
- *Prospero depressum*
- *Prospero minimum*
- *Prospero rhadamanthi*
- *Prospero hierapytnense*
- *Prospero idaeum*
- *Prospero battagliae*
- *Prospero talosii*
- *Scilla nana*
- *Scilla cydonia*
- *Ornithogalum arabicum*
- *Ornithogalum pannonicum*
- *Ornithogalum dictaeum*
- *Ornithogalum divergens*
- *Ornithogalum narbonense*
- *Ornithogalum nutans*
- *Ornithogalum sibthorpii*
- *Ornithogalum collinum*
- *Ornithogalum creticum*
- *Drimia numidca*
- *Drimia aphylla*

**Amaryllidaceae:**

- *Narcissus deficiens/obsoletus*
- *Narcissus tazetta*
- *Narcissus deficiens*
- *Pancratium maritimum*
- *Sternbergia lutea*



- *Galanthus reginae-olgae*
- *Sternbergia lutea* subsp. *greuteriana*
- *Sternbergia sicula*

**Cyclamen:**

- *Cyclamen confusum*/ *Cyclamen hederifolium* subsp. *confusum*
- *Cyclamen graecum* subsp. *candicum*
- *Cyclamen graecum* subsp. *graecum*
- *Cyclamen persicum*
- *Cyclamen repandum* subsp. *creticum*

Collection permit can be found in Appendix 1.

For any species protected under CITES, such as *Cyclamen* and *Sternbergia*, we have submitted an application for exportation to the relative authorities. However, we did not obtain the permits before the fieldwork took place. Therefore, any CITES material collected in Crete has stayed with Evita in Greece until the relevant permission is granted.

## 5. Itinerary:

**Table 1.** Itinerary

Date	Day	Province	Location	Species collected
30/10/2023	0	Reading - Crete	Agios Nikolaos	
31/10/2023	1	Crete	Heraklion/Mount Ida	<i>Cyclamen graecum</i> , <i>Prospero sp.</i> , <i>Drimia maritima</i> , <i>Cyclamen hederifolium</i> , <i>Muscari comosum</i> , <i>Sternbergia lutea</i>
01/11/2023	2	Crete	Sitia	<i>Drimia maritima</i> , <i>Prospero minimum</i> , <i>Prospero sp.</i>
02/11/2023	3	Crete	Lassithi Plateau/ Spinalonga Peninsula	<i>Drimia maritima</i> , <i>Drimia numidica</i> , <i>Sternbergia lutea</i> , <i>Muscari sp.</i> , <i>Prospero sp.</i>
03/11/2023	4	Crete	Agia Gallini	<i>Drimia maritima</i> , <i>Muscari comosum</i>
04/11/2023	5	Crete	Zaros Gorge	<i>Muscari comosum</i> , <i>Prospero sp.</i> , <i>Sternbergia lutea</i> , <i>Drimia maritima</i>
05/11/2023	6	Crete	Gious Kamos/Spili/Prevali	<i>Narcissus deficiens (obsoletus)</i> , <i>Prospero autumnale</i> , <i>Cyclamen graecum</i> , <i>Prospero sp.</i> , <i>Muscari comosum</i> , <i>Muscari spreitzenhoferi</i> , <i>Sternbergia lutea</i> , <i>Drimia maritima</i>
06/11/2023	7	Crete	Rethymno/Aptera	<i>Prospero sp.</i>
07/11/2023	8	Crete	Topolia Gorge	<i>Cyclamen hederifolium</i> , <i>Prospero autumnale</i> , <i>Narcissus deficiens (obsoletus)</i> , <i>Cyclamen graecum</i> , <i>Pancratium maritimum</i>
08/11/2023	9	Crete	Seitan Limani/ Zorbas	<i>Cyclamen graecum subsp. candicum</i> , <i>Prospero autumanle</i> , <i>Sternbergia lutea</i> , <i>Muscari comosum</i> , <i>Narcissus defeciens (obsoletus)</i> , <i>Musacri spreitzenhoferi</i>
09/11/2023	10	Crete	Stavros	<i>Prospero autumnale</i> , <i>Cyclamen hederifolium</i>
10/11/2023	11	Crete - Reading	Chania	



Figure: Map of broad collection areas on the island of Crete. Pins indicate the locations.

## Day One: The long way round

We awoke determined and excited to do some “botanising” as Alastair calls it. We were staying in Agios Nikolaos on the northern coast of Crete and were set to explore the area surrounding Heraklion. We utilised iNaturalist records to identify target locations and proceeded to drive to their attached locations. As we approached our first site it became clear that it was inaccessible without significant risk to both hire car and us... this led to a period of driving around with George and Evita’s eyes peeled for *Cyclamen* at the side of the road. After a couple of hours and a short coffee break, we reached our next site on the slopes of Psiloritis. At the site we found a diminutive church which was sadly fenced off and surrounded by goats. Deflated, we kept driving until Alastair spotted a limestone outcrop at the side of the road. We pulled over and in minutes found



Figure 1. First collection site on Mt. Ida



Figure 2. *Cyclamen graecum*

*Prospero*, *Drimia* and *Cyclamen* which led us to make multiple collections, all to the soundtrack of Taylor Swift (to which George and Alastair were indifferent). Our luck improved further as this was followed by two further collections adjacent to homes in Sitia including *Cyclamen*, *Prospero*, *Drimia* and *Sternbergia*. All in all, the first day was a success but also informed us of the limitations of citizen science data.

## Day Two: A baa-d day for plant hunting

On this day we proceeded to the east of the island. We arrived at our first site close to a completely abandoned village of Dionisos. Fortuitously at the base of our path was an old Shepherd's hut with a parking space which allowed us to set off on foot with relative ease to the church which was marked on iNaturalist. Here we collected lots of *Drimia* and *Prospero minimum* adjacent to the church. We then drove further east towards the eastern tip of Crete. Here our journey was somewhat delayed by a herd of goats wandering in the road, but once clear we made it to our next site. This area had hilly terrain and terminated with a cliff, also known as Kato Zakros. We split up into three and wandered around this site which was unexpectedly barren in vegetation. The abundance of goat droppings suggested it was heavily grazed. By luck George stumbled across a *Drimia* which



Figure 3. Church of the Holy Trinity, Dionisos

was notably in flower and diminutive in stature and was coincidentally right next to a lone *Prospero* flower. We thus made two collections and proceeded east. Here we reached the end of our journey and despite some promising iNaturalist points for *Bellavalia* we were unsuccessful in finding them.



Figure 4. Landscape of Kato Zakros

was notably in flower and diminutive in stature and was coincidentally right next to a lone *Prospero* flower. We thus made two collections and proceeded east. Here we reached the end of our journey and despite some promising iNaturalist points for *Bellavalia* we were unsuccessful in finding them.

### Day Three: Mountaineering

The third day began with a promising pull over at the side of a mountain road with the back passengers scanning for promising plants. Here we found the ubiquitous *Drimia* which seemed to be the most successful of all the plants on our permit. But also dried remains of



Figure 5. Our coffee break view

*Muscari* and *Prospero* in fruit. Several trips up and down the slope ensued (because George kept forgetting the plastic bags) before we departed for the majestic Lassithi Plateau. We drove through a sleepy Cretan village on the way to our site negotiating windy roads and goats until we found a pull in. Here we found a steep slope with limestone geology (ideal). The area was abundant in *Prospero*, though few in flower; again,

George had to climb down to

retrieve a forgotten collecting book which was in his bag all along! The area was not for the faint hearted as a goat cadaver lay on the path. We drove further along the road and found a (very) steep slope with the right geology. This location was quite poor perhaps due to goat grazing, but incredibly Alastair found a *Prospero* and marked the location with a water bottle (which was very difficult to spot later on). Following an energizing Greek coffee, we arrived at our last site of the day... the Spinalonga Peninsula. We abandoned the car owing to the bumpy track and walked forwards. Here we found *Drimia* in flower, potentially *Drimia numidica*.

#### Day Four: Driving Home for *Drimia*

Today was our first hotel transfer driving south to the idyllic seaside village of Agia Gallini. We arrived at the Agioi Deka archaeological site prior to this to search for plants (and coffee). Alastair befriended a cat (see team page) before we set off to find some plants. However, the site was very dry, and an abundance of goat droppings hinted at grazing, the result of which was no plants except the invincible *Drimia maritima* and some gnarly looking olive trees. Following some Greek orange cake and arriving at the hotel, Alastair and George set off up a coastal path. They climbed a steep slope seemingly frequented by goats and sheep to reach the summit. Here they found *Drimia* but sadly nothing else. A treacherous descent concluded with no major trips/falls.



Figure 6. Hannah (Left), George (Middle) and Evita (Right) standing next to one of the gnarly olive trees for scale.

## Day Five: Gorgeous Zaros

On the fifth day of our botanical quest, our destination was the breath-taking Zaros Gorge, where we aimed to find the leaves of the spring-blooming *Cyclamen creticum* and flowers of the autumn-flowering *Sternbergia lutea*, both documented on iNaturalist. En route to Zaros, a brief pause at a limestone outcrop within an olive grove unexpectedly revealed a profusion of *Prospero autumnale*, marking our first collection of the day.

The Zaros Gorge hike spanned approximately 10 km, with an estimated duration of 3-4 hours, factoring in pauses for plant collections. Early in our journey, the distinctive yellow blossoms of *Sternbergia lutea* covered a solid limestone outcrop, easily within arm's reach. Further along the trail, a second encounter required a slight scramble by



Figure 7. *Sternbergia lutea*



Figure 8. View on the hike through the Zaros Gorge

Hannah to secure the specimens. The trek continued for some time before the next collections were made, as we navigated the challenging terrain, assuming quasi-mountain goat status. At one point, a wind tunnel threatened our stability on a bridge between gorge sections, adding an adventurous twist to our trek.

Surviving the Zaros Gorge wind tunnel, we gratefully entered the sanctuary of a sheltered woodland reminiscent of scenes from Lord of the Rings. While still distant from the iNaturalist locations of the *Cyclamen*, the woodland ecosystem held promise. Regrettably, our search yielded no signs of *Cyclamen*. We pressed on, and the landscape reverted to rocky limestone outcrops, abundant with the ever-present *Drimia maritima*—prompting yet another collection.

Despite our efforts, *Cyclamen* remained elusive. With daylight waning and the prospect of a lengthy return journey, we reluctantly decided to turn back. Navigating the path in darkness was not a risk we were willing to take, and we managed to reach the car just in time. A satisfying dinner awaited, complemented by a generous pour of local Cretan wine—a fitting conclusion to a day of botanical exploration.



Figure 9. Hannah enjoying her well earned litre of local wine!



## Day Six: From Dartmoor to Miami

Today we went to the famously diverse site of Gious Kampos (first visited on our spring fieldwork trip in 2022), which is well known in the spring for its incredible red tulips, but also hosts many of our target species in the autumn where it has a passing resemblance to the bleakness of Dartmoor. Here, for the first time on the trip, we found *Narcissus deficiens* in abundance with its characteristic white flowers which were much easier to spot than the small, elusive *Prospero*'s. We also found *Cyclamen* sitting in the rocky areas. We proceeded up to the village of Spili and had our daily coffee to recharge our batteries. We then proceeded onwards to find a gorge which was happily full of *Prospero*'s and the odd *Sternbergia*, the latter of which were incredibly clinging to the side of the gorge. Driving further down the road took us to the aptly named Palm Beach, Prevali (not the Florida one) with an incredible palm forest of *Phoenix theophrasti* (following a tricky descent down a cliff path) alongside a river. Here we collected *Narcissus deficiens* which was ubiquitous on the forest floor.



Figure 10. Landscape of Gious Kampos in the autumn

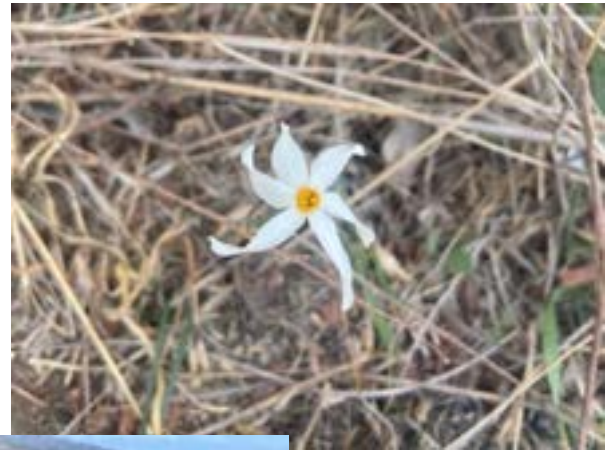


Figure 11. *Narcissus deficiens* (obsoletus)



Figure 12. Aerial view of Preveli Beach and endemic date palms



Figure 13. *Cyclamen graecum*



Figure 14. *Prospero* potentially autumnale

## Day Seven: Rethymno and Aptaera



Figure 15. Steep bank of Venetian Fortezza Castle where the *Prospero* was growing

Day seven saw us moving from Agia Gallini to our final destination of Chania. On our way we made two stops for collections. The first was Rethymno, where we had found some iNaturalist observations of *Prospero*. However, upon arrival, it was very clear to see that these collections were going to require some mountain goating capabilities as they happened to be growing up on the steep banks leading up to the Venetian Fortezza Castle. This population was particularly interesting. There appeared to be individuals which were very much over while others had only just begun to flower! Perhaps this was a result of growing on a south facing slope on a heterogenous terrain?

Our second stop was at the archaeological site of Aptaera. This was one of the very few locations that the only autumn flowering species of *Muscari*, *Muscari parviflorum*, had been recorded at in Crete. The location was marked just outside the archaeological site, by the roadside, so that is where our search began. However, after some time of searching, we weren't having any luck, so we decided to move into the archaeological site and continue our search there. Botany and sightseeing...what isn't to love! Sadly though, we were not successful in our hunt for *M. parviflorum* but we did find some *Prospero* growing on top of some Roman cisterns, so not all was lost!



Figure 16. *Prospero* growing on top the Roman cisterns in Aptaera

## Day Eight: On Topolia world

On Day eight we proceeded to Topolia Gorge a large area filled with observations of our target species *Cyclamen hederifolium*. We climbed a path to a beautiful cave turned church (Agia Sofia) and found *Cyclamen* in flower the entire way up, leading us to make many collections. This was followed by driving around the general area with collections at the side of the road, and along a path leading up to a church where incredibly we found *Narcissus*, *Prospero* and *Cyclamen* all in situ together.



Figure 17. View from Agia Sofia



Figure 18. *Cyclamen hederifolium*



Figure 19. *Narcissus deficiens* (foreground), *Cyclamen hederifolium* (background)

## Day Nine: Zorba the Greek

On day nine we set off towards the turquoise splendour of Seitan Limani. This area was full of inquisitive and sapient goats who used the parked cars for shade. We parked on top of the cliff where there were *Cyclamen* for collection, we then proceeded down the path and found limited *Prospero* along it. At the base we paddled in the beautiful blue waters before proceeding back to the top where we had an interesting conversation with some talkative American tourists about our jobs as botanists (and the British Royal Family). Following this we proceeded to the village of Stavros, home to the famous Zorba the Greek. Here was a wonderful coastal path that was absolutely covered in *Prospero autumnale* (you had to watch your step). We also discovered potential *Muscari spreitzenhoferi* and *Narcissus deficiens*. Following this highly successful day of collecting and to celebrate completing the first collection book we proceeded to our favourite Koukouvaya café for a rich, sugary desert (highly recommend a visit if you're in the area!).



Figure 20. Clear blue waters of Seitan Limani

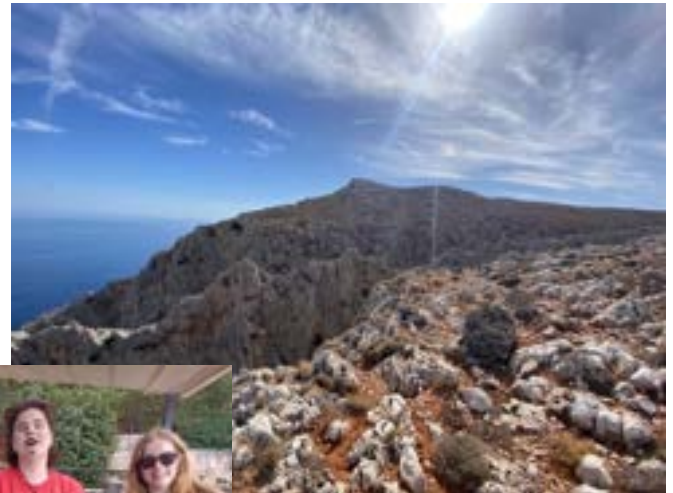


Figure 21. Cliff top view from Seitan Limani



Figure 22. George (Left), Evita (Middle), and Hannah (Right), enjoying their well-earned desserts at Koukouvaya.



Figure 23. *Cyclamen graecum*



Figure 24. Potentially leaves of *Muscari spreitzenhoferi*

## Day Ten: Polyrrinia and Packing Up

The last day of the trip saw us go to Polyrrinia, a village with ancient ruins situated at the top of yet another gorge. We arrived to the tune of very barky dogs and proceeded up a very steep slope collecting the odd *Prospero* along the way. On the way back down, we bumped into two Brits, who now call this stunning place home, relaxing outside the visitor centre. They kindly gave us directions to a huge population of *Cyclamen hederifolium* down in the valley, marking the final collection of the trip. After this we proceed back to Chania where we began to pack our bags, separating CITES material from non-CITES material. All CITES material was trusted to Evita, who was remaining in Greece. Non-CITES material was divided up between Hannah, George, and Alastair, for safe transport back the UK the following day.



Figure 25. View from Polyrrinia



Figure 26. *Cyclamen hederifolium*

**Table 2.** Number of each species collected

<b>Species</b>	<b>Number collected</b>
<i>Bellavalia/Muscari</i>	2
<i>Cyclamen graecum</i>	14
<i>Cyclamen graecum</i> subsp. <i>candicum</i>	2
<i>Cyclamen hederifolium</i>	11
<i>Cyclamen hederifolium</i> subsp. <i>confusum</i>	2
<i>Cyclamen</i> sp.	5
<i>Drimia maritimum</i>	3
<i>Drimia numidica</i>	1
<i>Drimia</i> sp.	6
<i>Muscari comosum</i>	6
<i>Muscari</i> sp.	1
<i>Muscari spreitzenhoferi</i>	3
<i>Narcissus deficiens</i>	9
<i>Narcissus</i> sp.	1
<i>Pancratium maritimum</i>	2
<i>Prospero autumnale</i>	11
<i>Prospero minimum</i>	2
<i>Prospero</i> sp.*	17
<i>Sternbergia lutea</i>	8
Unknown monocot	2
<b>Total</b>	<b>108</b>

\*The genus *Prospero* is complex. There may be one species, there maybe 25! Identifying a plant to the genus level of *Prospero* is relatively easy, however, identifying it to a species level is difficult. Therefore, we collected most individuals under *Prospero* sp.. We aim to identify these individuals to a species level back at the University of Reading.

## 6. Financial Breakdown

This fieldwork was part funded by the following:

1. **The Royal Horticultural Society (RHS), £2000**
2. **The Hardy Plant Society (HPS), £500**
3. **Scottish Rock Garden Club (SRGC), £400**
4. **Botanical Research Fund (BRF), £400**

The remaining cost was covered by the PhD research funds of Hannah and George which is provided by the University of Reading, the RHS and SCENERIO.

**Table 3.** Total expenses of fieldwork

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Air Travel	1053
Accommodation	1900
Car Hire (including extra car insurance)	715
Fuel	300
Food and extras	1605
<b>Total</b>	<b>5573</b>

**Table 4.** Expenses covered by the RHS Bursary

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Accommodation	1900
Food	100
<b>Total</b>	<b>2000</b>

**Table 5.** Expenses covered by HPS

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Fuel	300
Food and extras	200
<b>Total</b>	<b>500</b>

**Table 6.** Expenses covered by SRGC

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Car hire	200
Food and extras	200
<b>Total</b>	<b>400</b>

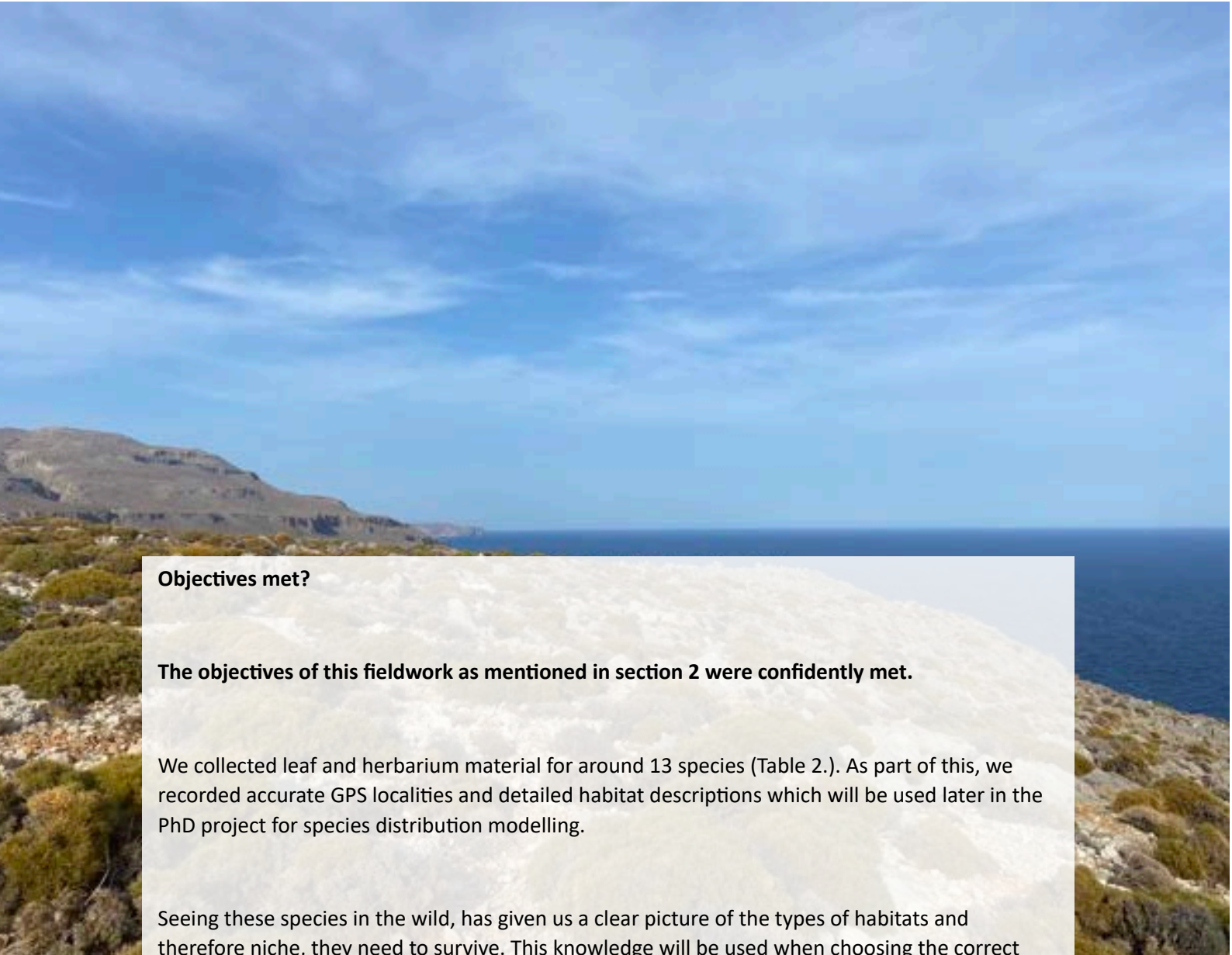
**Table 7.** Expenses covered by BRF

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Car Hire	200
Food and extras	200
<b>Total</b>	<b>400</b>

**Table 8.** Other, covered by University of Reading/SCENERIO

<b>Expense</b>	<b>Cost (£)</b>
Air Travel	1053
Car Hire	315
Food and extras	905
<b>Total</b>	<b>2273</b>





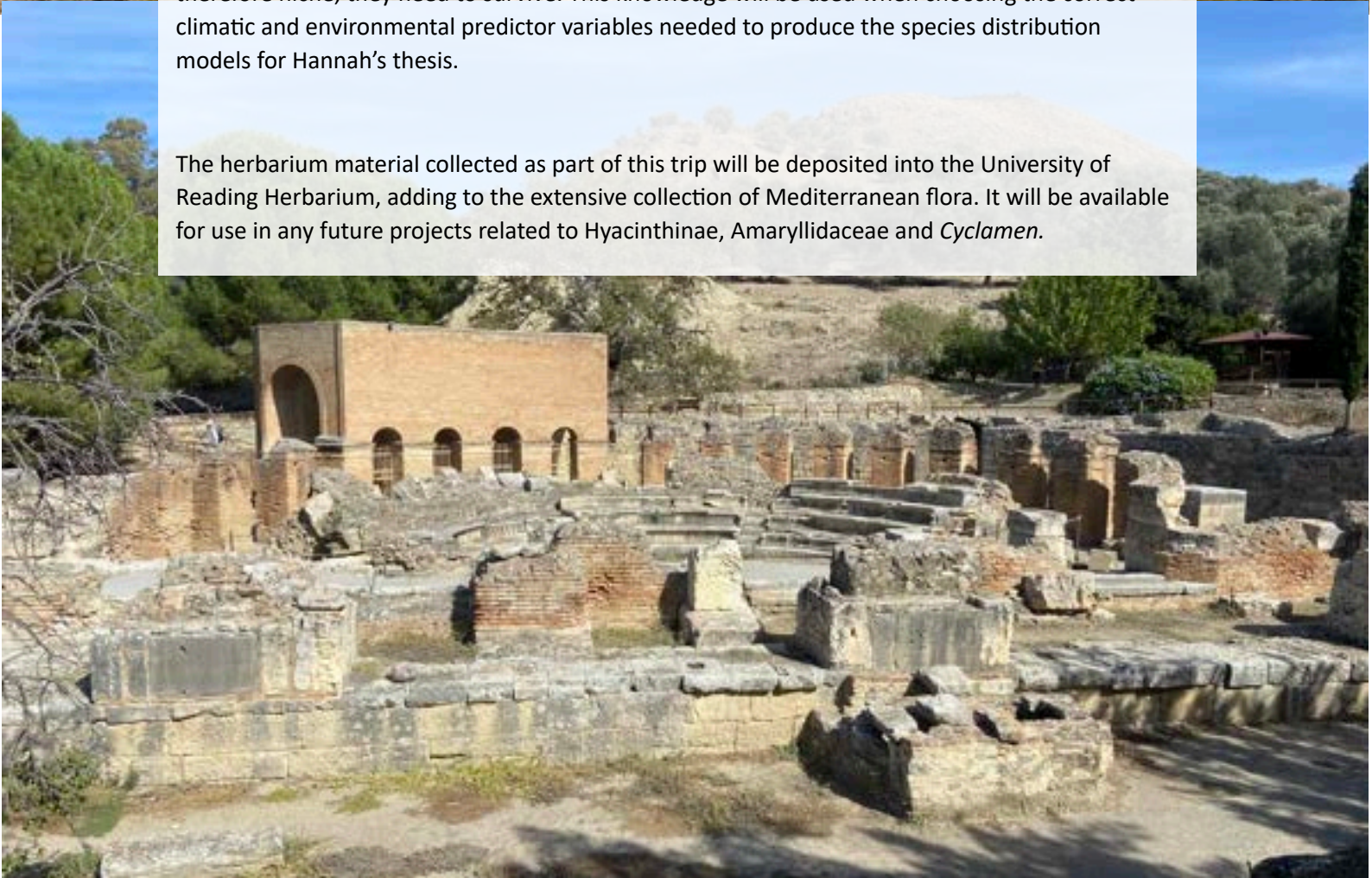
### Objectives met?

**The objectives of this fieldwork as mentioned in section 2 were confidently met.**

We collected leaf and herbarium material for around 13 species (Table 2.). As part of this, we recorded accurate GPS localities and detailed habitat descriptions which will be used later in the PhD project for species distribution modelling.



Seeing these species in the wild, has given us a clear picture of the types of habitats and therefore niche, they need to survive. This knowledge will be used when choosing the correct climatic and environmental predictor variables needed to produce the species distribution models for Hannah's thesis.

The herbarium material collected as part of this trip will be deposited into the University of Reading Herbarium, adding to the extensive collection of Mediterranean flora. It will be available for use in any future projects related to Hyacinthinae, Amaryllidaceae and *Cyclamen*.



## Appendix:

### Appendix 1. Plant collection permit issued by the Greek Ministry of Environment and Forestry

 <p>24/02/2023 16:39:07 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΝΤΙΣΤΡΩΜ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Δ.Α.</p>		<p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &amp; ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b> <b>ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΑΣΩΝ</b> <b>ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ &amp; ΔΑΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b> <b>Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ</b> <b>ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ &amp; ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ</b></p>	<p><b>Α.Δ.Α:</b> ΨΣ0Φ4653Π8-Υ5Ε</p> <p><b>Α. Π.:</b> ΥΠΕΝ/Δ.Π./14558/883 <b>Ημ/νία:</b> 24/02/2023</p>
		<p><b>ΠΡΟΣ:</b> Hannah Rhiannon Hall, PhD research student in the Evolution of Mediterranean Flora e-mail: Hannah.Hall@pgr.reading.ac.uk</p>	
		<p><b>ΚΟΙΝ.:</b> Πίνακας Κοινοποιήσεων</p>	
		<p>Ταχ. Δ/ση : Τέρμα Αλεξάνδρας, Ίλιστα Ταχ. Κωδ. : 115 28 ΑΘΗΝΑ Πληροφορ. : Θωμάς Αγγέλου Τηλέφωνο : 213 1512104 e-mail: prostasiadason@prv.ypeka.gr</p>	
<p><b>ΘΕΜΑ:</b> Άδεια έρευνας- φωτογράφισης για χλωρίδα.</p>			
<p>Έχοντας υπόψη:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Τις διατάξεις του άρθρ. 19 του Ν. 998/79 (289/Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.</li><li>2. Τις διατάξεις της § 6, του άρθρου 255, του Ν.Δ. 86/69 (7/Α'), όπως προστέθηκε με την § 3, του άρθρου 57 του Ν. 2637/1998 (ΦΕΚ 200/Α').</li><li>3. Τις διατάξεις του Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α'), όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α') και ισχύουν.</li><li>4. Το Π.Δ. 67/1981 «Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερευνητικής επί- αυτών» (ΦΕΚ 23/Α'/1981, όπως διορθώθηκε σύμφωνα με το ΦΕΚ 43/Α' και 114/Α' ίδιου έτους).</li><li>5. Την Κ.Υ.Α. αριθ.33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β') «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. αριθ. Η.Π. 14849/853/Ε103/04-04-2008 (ΦΕΚ 645/Β') «Τροποποίηση των υπ. αριθ. 33318/1510/2006 κοινών υπουργικών αποφάσεων (ΦΕΚ 1289/Β') και (ΦΕΚ 992/Β'), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/104 του Συμβουλίου της 20<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης».</li><li>6. Τη Σύμβαση για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος στην Ευρώπη (Σύμβαση Βέρνης), που κυρώθηκε με το Ν. 1335/83 (ΦΕΚ 32/Α').</li><li>7. Τη Σύμβαση για τη βιολογική ποικιλότητα, που κυρώθηκε με το Ν. 2204/94 (ΦΕΚ 59/Α').</li><li>8. Την αριθ. Δ/ΥΠΛΑ/21860/1422/21.09.2016 απόφαση "Κανονισμός - γενικό πλαίσιο πτήσεων Συστημάτων μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών- ΣμηΕΑ (Unmanned Aircraft Systems-UAS), (ΦΕΚ 3152/Β' /30.09.2016).</li><li>9. Την Κ.Υ.Α. Υπουργίων Περιβάλλοντος και Ενέργειας – Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με αριθ. 50743/17 (ΦΕΚ 4432 Β'/15-12-2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού δικτύου Natura 2000».</li><li>10. Τις διατάξεις των άρθρων 1 έως και 11 του ν. 4519/18 (ΦΕΚ 25/Α') «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις», όπως αυτός τροποποιήθηκε με το ν. 4885/20 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/892 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 92/Α'), όπως ισχύουν.</li><li>11. Τις αριθ. 105067/2901/14-06-2004 και 127557/2178/07-07-2015 εγκυκλίους της υπηρεσίας μας.</li><li>12. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α') «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης (ΦΕΚ 87/Α')».</li><li>13. Το Π.Δ. 132/2017 (ΦΕΚ 160/Α') «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.Ε.Ν.)».</li><li>14. Το Ν. 3837/2011, "Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις", (ΦΕΚ 60/Α')".</li><li>15. Το Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α') «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων.»</li><li>16. Το Π.Δ. 83/2019 (ΦΕΚ 121/Α'), «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».</li><li>17. Το Π.Δ. 84/2019 (ΦΕΚ 123/Α'), «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων».</li></ol>			

18. Την ΔΙΔΔΑ/οικ/39129/13-12-2019 Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων ή δικαιώματα ΑΔΑ: **ΨΤ0Θ4653Π8-Υ5Ξ** Γενικού -Υπηρεσιακού Γραμματέα και στους Προϊσταμένους των οργανικών μονάδων των Υπηρεσιών των Υπουργείων. ΑΔΑ: 649346ΜΤΛ6-907.
19. Την υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/74135/6765/30-07-2020 Απόφαση του Υπηρεσιακού Γραμματέα του ΥΠΕΝ «Όργανος Αναπληρωτή Προϊσταμένου Γενικής Διεύθυνσης Δασών & Δασικού Περιβάλλοντος» (ΑΔΑ: 6ΡΛ34653Π8-028).
20. Τις διατάξεις του άρθρου 109 του Ν. 4622/2019 (133/Α') «Επιτελικό Κράτος: Οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης», όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.
21. Το Π.Δ. 2/2021 (ΦΕΚ 2/Α'), «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
22. Την υπ' αριθ. 35 (ΦΕΚ 178/Β') Απόφαση «Ανάθεσης αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Γεώργιο Αμυρά».
23. Το Π.Δ. 6/2022 (ΦΕΚ 17/Α'), "Σύσταση και μετονομασία Γενικών Γραμματείων, σύσταση Ειδικής Γραμματείας, μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων."
24. Την αρθ. οικ. ΥΠΕΝ/ΥΠΡΓ/11835/1139/08-02-2022 (ΦΕΚ 76/τ.Υ.Ο.Δ.Δ.) Απόφαση «Διορισμός Γενικού Γραμματέα Δασών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας».
25. Την από 09.02.2023 πρωτοκολλημένη αίτηση του ενδιαφερόμενου που υποβλήθηκε στην υπηρεσία μας.
26. Το γεγονός ότι η έρευνα θα γίνει με τρόπο που δεν θα προκαλέσει προβλήματα στα είδη & τους οικοτόπους της περιοχής και ότι τα αποτελέσματά της ενδιαφέρουν την υπηρεσία μας.

#### **Εγκρίνουμε**

Αδεια έρευνας - φωτογράφισης χλωρίδας κα **Hannah Rhiannon Hall**, PhD research student in the Evolution of Mediterranean Flora.

Η παρούσα άδεια χορηγείται με τους κάτωθι όρους και προϋποθέσεις:

#### **ΣΚΟΠΟΣ - ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Ο στόχος - σκοπός της έρευνας - φωτογράφισης, είναι: να κατανοηθούν τα πρότυπα διαφοροποίησης στα μεσογειακά φυτά (στα πλαίσια εκπόνησης Ερευνητικού Διδακτορικού Προγράμματος). Θα χρησιμοποιηθούν σύγχρονες τεχνικές μοριακής, φυλογενετικής και κλιματικής μοντελοποίησης.

Θα συλλεχθούν ζωντανά δείγματα από τα είδη: *Hyacinthinae*, *Amaryllidaceae* and *Cyclamen* για προσθήκη στις φυτικές συλλογές του Πανεπιστημίου του Ρέιντγκ (University of Reading Herbarium (RNG)), για τρέχουσα και μελλοντική μελέτη.

Θα συλλεχθούν χλωρά και ξηρά φύλλα για εξαγωγή DNA.

Θα καταγραφεί η ακριβής θέση των παρακάτω φυτών, με χρήση GPS και θα καταγραφούν οικολογικά δεδομένα της περιοχής για μελλοντικές εργασίες μοντελοποίησης της κατανομής των ειδών.

Θα γίνει προσπάθεια για την επίλυση των ταξονομικών αβεβαιότητων των *Hyacinthinae* και *Amaryllidaceae*, για την τοποθέτηση των γενών των *Hyacinthinae*, βελτιώνοντας έτσι τη σταθερότητα της χρήσης του ονόματος των φυτών.

#### **ΕΡΕΥΝΩΜΕΝΑ ΕΙΔΗ**

*Bellevallia siliaca*  
*Bellevallia trifoliata*  
*Bellevallia brevipedunculata*  
*Bellevallia juliana*  
*Bellevallia dubia* ssp. *boissieri*  
*Charybdis maritima*  
*Muscari commutatum*  
*Muscari cycladicum*  
*Muscari neglectum*  
*Muscari parviflorum*  
*Muscari weissii*  
*Muscari comosum*  
*Muscari spreitzenhoferi*  
*Prospero autumnale*  
*Prospero depressum*  
*Prospero minimum*  
*Prospero rhadamantii*  
*Prospero hierapytnense*  
*Prospero idaeum*  
*Prospero battagliae*  
*Prospero talosi*  
*Scilla nana*

*Scilla cydonia*  
*Ornithogalum arabicum*  
*Ornithogalum pannonicum*  
*Ornithogalum dictaeum*  
*Ornithogalum divergens*  
*Ornithogalum narbonense*  
*Ornithogalum nutans*  
*Ornithogalum sibthorpi*  
*Ornithogalum collinum*  
*Ornithogalum creticum*  
*Narcissus obsoletus*  
*Narcissus tazetta*  
*Pancratium maritimum*  
*Sternbergia lutea*  
*Sternbergia sicula*  
*Cyclamen confusum*  
*Cyclamen graecum* ssp. *candicum*  
*Cyclamen graecum* ssp. *graecum*  
*Cyclamen persicum*  
*Cyclamen repandum* ssp. *creticum*

#### **ΤΡΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Σε κάθε κενό πλεθυσμό απόρων, θα συλλεχθούν (ως και είκοσι (20) δείγματα φύλλων ανά είδος για κάθε περιοχή έρευνας, τα οποία θα ξηρανθούν, για μοριακή ανάλυση. Για την κατάλληλη τεκμηρίωση, θα συλλεχθούν και θα αποξηρανθούν έως και τρία (3) φυτά ως δείγματα ανά είδος για κάθε περιοχή έρευνας, μόνο το υπέργειο τμήμα τους (χωρίς να ξηραίνονται). Θα ληφθούν φωτογραφίες των φυτών στις θέσεις στις οποίες θα βρεθούν. Θα καταγράφονται ακριβή τοπικά και οικολογικά δεδομένα για κάθε δείγμα που συλλέγεται. Οι τοποθεσίες των φυτών που θα καταγραφούν κατά τη διάρκεια αυτής της επίστασης έρευνας θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή βιοκλιματικών μοντέλων.

#### **ΠΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Νήσος Κρήτη

#### **ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ**

Οι εργασίες πεδίου θα πραγματοποιηθούν από την **1<sup>η</sup> Απριλίου 2023**, μέχρι την **30<sup>η</sup> Απριλίου 2024**.

#### **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**Hannah Rhiannon Hall**, PhD research student in the Evolution of Mediterranean Flora

Στην ερευνητική ομάδα θα συμμετέχουν οι:

Dr **Alastair Culham**, University of Reading, Reading, UK

Dr **John David**, Royal Horticultural Society, Woking, UK

#### **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

1. Πριν από τις εργασίες στο πεδίο η κάτοχος της παρούσας υποχρεούται να ενημερώσει την αρμόδια Δασική Υπηρεσία, στην οποία ανήκουν διοικητικά οι περιοχές, προκειμένου να καθοριστούν οι ημέρες και οι τοποθεσίες εργασιών πεδίου και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια. Η αρμόδια Δασική Υπηρεσία οφείλει δια των οργάνων της να παρίστανται κατά τις εργασίες πεδίου.
2. Η παρούσα άδεια χορηγείται αυστηρά για λόγους έρευνας και απαγορεύεται η αναπαραγωγή των ειδών με σκοπό την εμπορική τους εκμετάλλευση. Ισχύει μέχρι την **30<sup>η</sup> Απριλίου 2024** και είναι ανεξάρτητη από άδειες πιστοποιητικά κ.ά. που τυχόν απαιτούνται για τις ανωτέρω περιοχές, από άλλες καθ' ύλην αρμόδιες κεντρικές ή περιφερειακές υπηρεσίες και στρατιωτικές αρχές και τυχόν εκπρόσθετους όρους και προϋποθέσεις θέσεων αυτές στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.
3. Απαγορεύεται η συλλογή φυτών από Πυρήνες Εθνικών Δρυμών και από περιοχές που ισχύουν απαγορευτικές διατάξεις.
4. Αν οι περιοχές διεξαγωγής της έρευνας ανήκουν στη χωρική αρμοδιότητα Μονάδας Διαχείρισης, υποχρεούστε να κοινοποιήσετε τα αποτελέσματα και σε αυτήν.
5. Στις δημοσιεύσεις σας, που αφορούν στη συγκεκριμένη άδεια, οφείλετε να την αναφέρετε, καθώς και την Αρχή που την εξέδωσε (ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ – Γ.Δ. & Δ.Π - Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ).
6. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με κάποιον από τους παραπάνω όρους, καθώς και με όσους υπάρχουν στο έντυπο αίτησης, η Υπηρεσία μας δύναται να μην εκδώσει εκ νέου άδεια και να επιβάλει κυρώσεις που προβλέπονται από τη δασική Νομοθεσία.

7. Η ενδιαφερόμενη θα πρέπει να περιοριστεί στις πλέον απαραίτητες ενδείξεις **ΑΔΑ: Ψ2004053Π8-Υ5Ξ** πεδίου, ώστε να μην προκληθούν προβλήματα στα ενδημικά είδη ή σε άλλα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, ακολουθώντας τις υποδείξεις των αρμόδιων τοπικών Δασικών Υπηρεσιών.
8. Μετά το πέρας των εργασιών, θα αποσταλεί περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας μέχρι την **31η Οκτωβρίου 2024**, καθώς και ένα πλήρες αντίγραφο το αργότερο ένα μήνα μετά την ολοκλήρωσή της, στην Υπηρεσία μας, καθώς και στην Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας, προκειμένου να είναι δυνατή η έγκριση νέας αίτησης.
9. Επίσης η υπεύθυνη της έρευνας θα στείλει ένα αντίγραφο φυτολογίου (Herbarium) στην Υπηρεσία μας.
10. Για την εξαγωγή των δειγμάτων θα πρέπει να λάβετε εκ των προτέρων ειδική άδεια **CITES** από το αρμόδιο **Γραφείο CITES**.
11. Υπεύθυνη για την πύρση όλων των μέτρων ασφαλείας προς αποφυγή οποιασδήποτε ατυχήματος είναι η δικαιούχος της συγκεκριμένης άδειας.
12. Σε περίπτωση που στην ομάδα προστεθούν και άλλα άτομα, υποχρεούται η κάτοχος της παρούσας άδειας να γνωστοποιησει το ονόματά τους εγκαίρως στην αρμόδια Δασική Αρχή.
13. Η Δασική Υπηρεσία και Διεύθυνση Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Τομέα Α του Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α, στους οποίους κοινοποιείται η παρούσα, παρακαλούν να ενημερώσουν το προσωπικό τους, για τη χορηγούμενη άδεια έρευνας, καθώς και να εποπτεύουν τη διαδικασία, επιβάλλοντας εφόσον ειδικά λόγοι το απαιτήσουν, τυχόν απαραίτητους συμπληρωματικούς όρους για αποφυγή ενδεχόμενης αρνητικής επίπτωσης στην κατάσταση διατήρησης των ειδών της άγριας χλωρίδας και τους οικοτόπους της, στην περιοχή έρευνας.
14. Η παρούσα χορηγείται υπό την αίρεση ότι δεν ισχύουν περιοριστικά μέτρα στην Περιφερειακή Ενότητα στην οποία θα διεξαχθεί η έρευνα και υπό την προϋπόθεση της αυστηρής τήρησης από τους συμμετέχοντες των προβλεπόμενων κατά περίπτωση ισχύοντων «Εκτακτων μέτρων προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο διασποράς του κορωνοϊού COVID 19 στο σύνολο της Επικράτειας», καθώς και τυχόν επιπρόσθετων, ειδικότερων περιοριστικών μέτρων προστασίας, όπως αυτά ισχύουν κάθε φορά σε αυτή.

#### **ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

Αρμόδιες υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου της παρούσας ορίζονται οι κατά τόπους Δασικές Υπηρεσίες στις περιοχές ευθύνης των οποίων θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες πεδίου και οφείλουν να πραγματοποιούν τον προσηκόντα έλεγχο.

**Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος της  
Γενικής Δ/νσης Δασών και Δ.Π.**

**Ευάγγελος Γκουναούφας  
ΠΕ Γεωτεχνικών**

#### **Πίνακας κοινοποιήσεων**

1. **ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**  
Περιοχή ΤΕΙ (Δασικό Φυτώριο Φοινικός), 71410 **ΗΡΑΚΛΕΙΟ**  
e-mail: e.ioannou@eedpkritis.ypen.gr, g.papadopoulos@eedpkritis.ypen.gr  
Fax: +30 (2810) 26 49 56
2. **ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**  
Περιοχή ΤΕΙ (Δασικό Φυτώριο Φοινικός), 71410 **ΗΡΑΚΛΕΙΟ**  
e-mail: dsh@eedpkritis.ypen.gr, Fax: +30 (2810) 26 49 56
3. **ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΡΕΘΥΜΝΟΥ**  
Κάμπος Αμαρίου - Τ.Κ 74100 – ΡΕΘΥΜΝΟ  
e-mail: das\_reth@otenet.gr, dasireth@eedpkritis.ypen.gr.  
Τηλ.: +30 (2810) 23 308 Fax: 28310.50 210

4. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΚΡΗΤΗΣ  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΛΑΣΙΘΙΟΥ**  
Ρ. Κοτσιωνάκη 8 - Τ.Κ 72100 - ΛΑΣΙΘΙ  
e-mail: dasilas@eedpkrits.yren.gr, forestas@yahoo.gr.  
ΤΗΛ.: +30 (2810) 82 490 Fax: 26410.82 489
5. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΧΑΝΙΩΝ**  
ΧΡΥΣΟΠΗΓΗ 731 00 ΧΑΝΙΑ  
e-mail: dasichan@eedpkrits.yren.gr  
Τηλ: 28210-84209, 28210-84210
6. ΥΠΕΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΑΣΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΔΑΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
**Διεύθυνση Προγραμματισμού και Δασικής Πολιτικής**
7. ΥΠΕΝ  
Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής  
**Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας**  
e-mail: dnicp.gram@prv.ypeka.gr
8. **Ο.ΦΥ.Π.Ε.Κ.Α.**  
Λεωφ. Μεσογείων 207  
112 25 ΑΘΗΝΑ  
Τηλ.: 2108089271  
e-mail: info@necca.gov.gr