



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ "ΔΗΜΗΤΡΑ"

Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων

**Διατήρηση Δασών και Δασικών Ανοιγμάτων Προτεραιότητας στον
Εθνικό Δρυμό Οίτης και στο Όρος Καλλίδρομο της Στερεάς Ελλάδας
(Conservation of priority forests and forest openings in "Ethnikos
Drymos Oitis" and "Oros Kallidromo" of Sterea Ellada)**

LIFE+ Nature (LIFE11 NAT/GR)

Action C.3

**Grazing management and woody vegetation clearing for the restoration
of temporary ponds (3170*) and mountain grasslands (6210*, 6230*)**

Αρχικός σχεδιασμός από: 1-7-2013, έως: 30-11-2017

Πραγματικός χρόνος υλοποίησης από: 1-7-2013, έως: 30-11-2017

ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΟΔΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ 2 - (31 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2014)

Ομάδα εργασίας

Δρ Γεώργιος Καρέτσος - Συντονιστής

Ομ. Καθηγητής Βασίλειος Παπαναστάσης

Δρ Γεώργιος Λυριντζής

Δρ Γαβριήλ Ξανθόπουλος

Κωνσταντίνος Καούκης M.Sc.

Δρ Κωνσταντίνος Μαντζανάς

Δρ Χριστάκης Ευαγγέλου

**Το έργο συγχρηματοδοτείται από το χρηματοδοτικό μέσο LIFE + Nature
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	σελ. 3
ΟΙΤΗ	
1. Καύση θάμνων στη θέση "Λιβαδιές"	3
2. Κοπή ποωδών ειδών	9
3. Τοποθέτηση κλωβών	10
4. Διερεύνηση καθεστώτος διαχείρισης	11
ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟ	
A. Κοπή θάμνων, χόρτων και τοποθέτηση κλωβών στη θέση "Νευρόπολη"	
1. Κοπή θάμνων	11
2. Κοπή ποωδών ειδών	12
B. Κοπή θάμνων, χόρτων και τοποθέτηση κλωβών στη θέση "Μικρές λίμνες" (Ξηροπήγαδο)	
1. Κοπή θάμνων	13
2. Κοπή ποωδών ειδών	13
3. Τοποθέτηση κλωβών	14
4. Διερεύνηση καθεστώτος διαχείρισης	15
5. Δραστηριότητες των ζώων	16
Ενημέρωση φορέων	17
Διαδικασίες εκτέλεσης εργασιών	18
Θέματα δαπανών προς επίλυση	18
Συνημμένοι Χάρτες	20 - 24

Εισαγωγή

Σκοπός της Δράσης C.3 είναι η αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και της λειτουργίας του οικοσυστήματος στους ορεινούς ποολιβαδικούς οικότοπους 6210* (Οίτη) και 6230* (Καλλίδρομο), καθώς και των εποχιακών λιμνίων 3170* (Οίτη και Καλλίδρομο), με διαχειριστικές παρεμβάσεις, οι οποίες εφαρμόζονταν παραδοσιακά σε αυτούς τους οικότοπους, όπως είναι για παράδειγμα η ρύθμιση της βόσκησης αγροτικών ζώων και η απομάκρυνση των θάμνων. Σύμφωνα με τα προτεινόμενα της Δράσης A.6, που υλοποιήθηκε το 2013, όλοι αυτοί οι οικότοποι βόσκονται από διαφορετικά είδη ζώων στα δύο ορεινά συγκροτήματα και με διαφορετική ένταση, ενώ παράλληλα έχουν σε μεγάλο βαθμό καλυφθεί από ξυλώδη φυτά, διαφορετικών ειδών στα δύο βουνά. Με βάση αυτές τις διαπιστώσεις, οι πραγματοποιηθείσες μέχρι σήμερα ενέργειες και οι προγραμματιζόμενες να πραγματοποιηθούν για την υλοποίηση της Δράσης C.3 έχουν ως εξής:

ΟΙΤΗ

1. Καύση θάμνων στη θέση "Λιβαδιές"

Πραγματοποιήθηκε ελεγχόμενη καύση του νανόκεδρου (*Juniperus nana*), ως απομίμηση των πυρκαγιών που έβαζαν οι νομάδες προβατοτρόφοι στην Οίτη, πριν τη δημιουργία του Εθνικού Δρυμού το έτος 1966, με σκοπό την απομάκρυνση των ξυλωδών ειδών και την ενίσχυση και εξάπλωση των ποωδών φυτών του οικότοπου 6210*. Η ελεγχόμενη αυτή καύση περιλαμβάνει δύο χειρισμούς: καύση σε έκταση 3 ha και μάρτυρας σε έκταση 3 ha χωρίς καύση.

Οι προκαταρκτικές εργασίες δοκιμής διαφόρων μέσων για την ελεγχόμενη καύση πραγματοποιήθηκαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2013, ημέρα κατά την οποία κρίθηκε, ότι οι κλιματικές συνθήκες ήσαν οι πλέον κατάλληλες. Εκτός από μέλη της ομάδας του έργου συμμετείχαν επίσης εκπρόσωποι της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Λαμίας και του τοπικού κλιμακίου, του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Οίτης και του Δασαρχείου Λαμίας.

Οι μετεωρολογικές συνθήκες στις 10:20 π.μ., που θεωρήθηκε ως πλέον κατάλληλος χρόνος για καύση, είχαν ως ακολούθως: Θερμοκρασία αέρα 18° C, Σχετική υγρασία αέρα 26%, Ταχύτητα ανέμου 12-16 km/h με ριπές που έφθαναν τα 30 km/h. Η μέση υγρασία της καύσιμης ύλης (με βάση δείγματα που συλλέχθηκαν επί τόπου και ξηράθηκαν στο εργαστήριο) ήταν 14% για τον φυλλοτάπητα του χόρτου, 23,6% για τα ιστάμενα (κίτρινα) στελέχη του χόρτου και 95,3% για τα λεπτά ζωντανά τμήματα (βελόνες και κλαδάκια) του νανόκεδρου. Υπό αυτές τις συνθήκες, παρά τον ισχυρό άνεμο, η φωτιά δεν

μπορούσε να μεταδοθεί στο χόρτο, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί ως αναμενόμενο: η αραιή αυτή χορτολιβαδική βλάστηση προσομοιάζει το μοντέλο χόρτων No. 1 (grass fuel model 1) του Αμερικανικού συστήματος πρόβλεψης συμπεριφοράς της φωτιάς (π.χ. σύστημα BEHAVE). Για το μοντέλο αυτό η μέγιστη υγρασία καυσίμων (χόρτων) που επιτρέπει εξάπλωση της φωτιάς είναι 12%.

Από τα παραπάνω έγινε σαφές, ότι η καύση έπρεπε να γίνει από θάμνο σε θάμνο. Έτσι, έγιναν δοκιμές καύσης θάμνων για να βρεθεί το κατάλληλο μέσο. Τα μέσα που δοκιμάστηκαν περιελάμβαναν φλόγιστρο υδραυλικού, φλόγιστρο υδραυλικού με μεγάλη φιάλη, δάδα και φλόγιστρο προδιαγεγραμμένου πυρός (drip torch). Το τελευταίο αποδείχθηκε ως το πλέον αποτελεσματικό. Οι εργασίες δοκιμής πραγματοποιήθηκαν σε μικροεπειφάνειες συνολικού εμβαδού 80 m².



Δοκιμή ελεγχόμενης καύσης με φλόγιστρο υδραυλικού με μεγάλη φιάλη.



Δοκιμή ελεγχόμενης καύσης με δάδα.



Δοκιμή ελεγχόμενης καύσης με φλόγιστρο προδιαγεγραμμένου πυρός.



Οι εργασίες δοκιμής ελεγχόμενης καύσης πραγματοποιήθηκαν σε μικροεπιφάνειες του νανόκεδρου (*Juniperus nana*).

Με βάση τις ανωτέρω δοκιμές και δεδομένου του γεγονότος, ότι οι εργασίες της καύσης έπρεπε να γίνουν με τη μέγιστη προσοχή και από έμπειρο σε θέματα πυρκαγιών προσωπικό, όπως είναι ορισμένα μέλη της ομάδας του έργου και επιπρόσθετα ο συγκεκριμένος εξοπλισμός δεν είχε προβλεφθεί στον πάγιο εξοπλισμό του έργου, κρίθηκε απαραίτητη η προμήθεια δύο (2) φλόγιστρων (drip torch) από το εξωτερικό κόστους τετρακοσίων σαράντα ευρώ (440,00€) περίπου, σε βάρος της σχετικής πίστωσης των 2.400€, που προϋπολογίσθηκε για υλικά κατασκευής κλωβών.

Η ελεγχόμενη καύση του νανόκεδρου πραγματοποιήθηκε τελικά στις 23 και 24 Οκτωβρίου 2013, ημέρες κατά τις οποίες κρίθηκε ότι, οι κλιματικές συνθήκες ήσαν οι πλέον κατάλληλες. Εκτός από μέλη της ομάδας του έργου συμμετείχαν επίσης εκπρόσωποι του τοπικού κλιμακίου της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Οίτης και του Δασαρχείου Λαμίας.

Η ελεγχόμενη καύση πραγματοποιήθηκε σε τρεις (3) επιφάνειες συνολικού εμβαδού 3 ha. Τα χόρτα ήταν περισσότερο πράσινα από την προηγούμενη φορά και με δεδομένο ότι και ο άνεμος ήταν λιγότερο ισχυρός δεν υπήρχε κίνδυνος ανεξέλεγκτης διάδοσης της φωτιάς στα χόρτα. Οι μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούσαν παρουσιάζονται στον κατωτέρω πίνακα:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΩΡΑ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (° C)	ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%)	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΟΥ (km/h)	ΡΙΠΕΣ ΑΝΕΜΟΥ (km/h)
23/10/2013	10:50	15	26	0-6	9
23/10/2013	14:30	15	42	10-12	14
24/10/2013	10:00	12	67	3-9	12
24/10/2013	10:55	11	66	5-9	13
24/10/2013	14:10	11	66	6-11	14







2. Κοπή ποωδών ειδών

Πραγματοποιήθηκε, κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2014, κοπή με μηχάνημα (χορτοκοπτικό) των σκληρών και υπερμέγεθων ποωδών φυτών, που είναι ανεπιθύμητα για βόσκηση και επικρατούν στην επιφάνεια αυτή, με σκοπό την ενίσχυση άλλων ποωδών, περισσότερο επιθυμητών για βόσκηση, ειδών και τη βελτίωση, έτσι, του οικοτόπου 6210*. Η κοπή περιέλαβε δύο χειρισμούς: κοπή των ποωδών ειδών με μηχάνημα σε συνολική έκταση 7,4 ha και μάρτυρας συνολικής έκτασης 24,3 ha χωρίς κοπή, σε δύο (2) θέσεις αντίστοιχα, (βλέπε συνημμένο Χάρτη 1). Η κοπή θα επαναληφθεί, επίσης, κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2015.



Άποψη της θέσης Α΄ στις "Λιβαδιές" για κοπή ποωδών ειδών.

3. Τοποθέτηση κλωβών

Στις παραπάνω θέσεις (στην κοπή και στο μάρτυρα) και στην ευρύτερη περιοχή (θέσεις όπου ήδη έχει πραγματοποιηθεί ελεγχόμενη καύση και σε θέσεις με διαφορετική ένταση βόσκησης) τοποθετήθηκαν κατά το μήνα Ιούνιο 2014 τριάντα τρεις (33) μεταλλικοί κλωβοί 2,25 m² έκαστος, για την αποτροπή της βόσκησης σε κάθε θέση. Ειδικότερα στη θέση "Αλούμπεη", τοποθετήθηκαν κλωβοί για προστασία από βόσκηση σε τρεις καταστάσεις έντασης (μέτρια, έντονη και μη βόσκηση) προκειμένου να διερευνηθεί το επιθυμητό καθεστώς διαχείρισης (βλέπε συνημμένους Χάρτες 1, 2 και 3). Στο μεγαλύτερο μέρος των κλωβών τοποθετήθηκαν ενημερωτικές πινακίδες για την προστασία τους από κακόβουλες ενέργειες. Οι ακριβείς θέσεις των κλωβών προσδιορίστηκαν με γεωγραφικές συντεταγμένες.



Κλωβός σε θέση που έχει πραγματοποιηθεί ελεγχόμενη καύση του νανόκεδρου (*Juniperus nana*).



Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων & Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων
LIFE NAT/GR/1014 ForOpenForests
Διατήρηση Δασών και Δασικών Ανοιγμάτων Προτεραιότητας στον Εθνικό Δρυμό Οίτης και στο Όρος Καλλίδρομο της Στερεάς Ελλάδας



Κλωβοί Προσδιορισμού Παραγωγής και Βοσκοϊκανότητας Λιβαδικών Εκτάσεων
Παρακαλούμε, μην προκαλείτε φθορές στην κατασκευή
τηλ.: 2107784850



www.foropenforests.org



Το έργο συγχρηματοδοτείται από το χρηματοδοτικό μέσο LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Υπόδειγμα ενημερωτικών πινακίδων που τοποθετήθηκαν στους κλωβούς.

Το σύνολο των εν λόγω κλωβών θα μετεγκατασταθούν σε νέες γειτονικές θέσεις κατά τους μήνες Απρίλιο - Μάιο τα έτη 2015 και 2016, ενώ θα απομακρυνθούν και θα μεταφερθούν τελικά σε χώρο του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Οίτης το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2016.

4. Διερεύνηση καθεστώτος διαχείρισης

Για την εκτίμηση του καθεστώτος βόσκησης με στόχο την ορθολογική διαχείριση των ποολίβαδων και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας τους, εκτιμήθηκαν η κάλυψη και η σύνθεση της βλάστησης και συλλέχθηκαν δείγματα βιομάζας εντός και εκτός των εν λόγω κλωβών το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2014. Τα δείγματα αυτά μεταφέρθηκαν στο Εργαστήριο, όπου ξηράθηκαν και ζυγίστηκαν για τον προσδιορισμό της ξηρής ουσίας της βοσκήσιμης ύλης. Οι χειρισμοί περιέλαβαν τρεις (3) βαθμούς βοσκοφόρτωσης, που αντιστοιχούν σε μέτρια (στο επίπεδο της βοσκοϊκανότητας), έντονη (δύο φορές το επίπεδο της βοσκοϊκανότητας) και στο μάρτυρα (μη βόσκηση), σε μη ανορθωμένα και ανορθωμένα ποολίβαδα με ελεγχόμενη καύση.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων έδειξαν, ότι η ένταση βόσκησης κατά τους μήνες Ιούλιο – Σεπτέμβριο ήταν πολύ ελαφρά στη θέση “Λιβαδιές” που βρίσκονται στον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού (αφαιρέθηκε μόνο το 5% περίπου της υπέργειας βιομάζας). Εξαίρεση αποτέλεσαν οι καμένες επιφάνειες του νανόκεδρου, όπου η ένταση βόσκησης ήταν μεγαλύτερη (αφαιρέθηκε το 26% της υπέργειας βιομάζας). Αντίθετα, στη θέση “Αλούμπεη” που βρίσκεται εκτός πυρήνα και κοντά σε στάνη προβάτων το ποσοστό βόσκησης ήταν πολύ μεγαλύτερο (32%), που υποδεικνύει ελαφρά προς μέτρια βόσκηση. Αντιπροσωπευτικότερα στοιχεία θα συλλεγούν το επόμενο έτος, γιατί οι κλωβοί τοποθετήθηκαν στο τέλος Ιουνίου και δεν κάλυψαν ολόκληρη την αυξητική περίοδο της βλάστησης.

Το σύνολο των εν λόγω υπαίθριων και εργαστηριακών μετρήσεων θα επαναληφθούν τα έτη 2015 και 2016.

ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΟ

A. Κοπή θάμνων, χόρτων και τοποθέτηση κλωβών στη θέση “Νευρόπολη”

1. Κοπή θάμνων

Στην επιφάνεια αυτή πραγματοποιήθηκε, κατά το μήνα Αύγουστο του έτους 2014, αραίωση των θάμνων *Juniperus oxycedrus*, *Rubus idaeus* και *Rosa canina* με κοπή με μηχανήμα (αλυσοπρίονο), ώστε να βελτιωθεί ο οικότοπος 6230* και να ενισχυθεί η παρουσία των πωδών ειδών. Η αραίωση περιέλαβε δύο χειρισμούς: κοπή των θάμνων σε συνολική έκταση 24,4 ha και μάρτυρα

σε συνολική έκταση 25,6 ha χωρίς κοπή, σε δύο (2) θέσεις αντίστοιχα, (βλέπε συνημμένο Χάρτη 4).



Αραίωση θάμνων στη θέση Α΄ στη "Νευρόπολη".

2. Κοπή ποωδών ειδών

Πραγματοποιήθηκε κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2014 κοπή με μηχανήμα (χορτοκοπτικό) των σκληρών ποωδών φυτών και ζιζανίων (π.χ. γαϊδουράγκαθα), που επικρατούν στην επιφάνεια αυτή με σκοπό τη βελτίωση του οικοτόπου 6230*. Η κοπή περιέλαβε δύο χειρισμούς: κοπή των ποωδών ειδών σε συνολική έκταση 24,4 ha και μάρτυρα σε συνολική έκταση 25,6 ha χωρίς κοπή, σε δύο (2) θέσεις αντίστοιχα, (βλέπε συνημμένο Χάρτη 4). Η κοπή θα επαναληφθεί, επίσης, κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2015.



Κοπή ποωδών ειδών στη θέση Β΄ στη "Νευρόπολη".

Β. Κοπή θάμνων, χόρτων και τοποθέτηση κλωβών στη θέση "Μικρές Λίμνες" (Ξηροπήγαδο)

1. Κοπή θάμνων

Πραγματοποιήθηκε, κατά το μήνα Αύγουστο του έτους 2014 αραίωση των θάμνων *Juniperus oxycedrus* και *Rosa canina* με κοπή με μηχάνημα (αλυσοπρίονο), ώστε να βελτιωθεί ο οικοτόπος και να ενισχυθεί η παρουσία των ποωδών ειδών. Η αραίωση περιέλαβε δύο χειρισμούς: κοπή των θάμνων σε έκταση 5 ha και μάρτυρα σε αντίστοιχη έκταση 5 ha χωρίς κοπή, (βλέπε συνημμένο Χάρτη 5).



Σωρός υλοτομηθέντων θάμνων στις "Μικρές Λίμνες".

2. Κοπή ποωδών ειδών

Πραγματοποιήθηκε, κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2014 κοπή με μηχάνημα (χορτοκοπτικό) των σκληρών ποωδών φυτών και ζιζανίων (π.χ. γαϊδουράγκαθα) που επικρατούν στην επιφάνεια αυτή, με σκοπό τη βελτίωση του οικοτόπου. Η κοπή περιέλαβε δύο χειρισμούς: κοπή των ποωδών ειδών σε έκταση 5 ha και μάρτυρα σε αντίστοιχη έκταση 5 ha χωρίς κοπή, (βλέπε συνημμένο Χάρτη 5). Η κοπή θα επαναληφθεί, επίσης, κατά τους μήνες Σεπτέμβριο - Οκτώβριο του έτους 2015.

Συνολικά στο Καλλίδρομο, οι εργασίες επικεντρώθηκαν σε 29,4 ha (κοπή θάμνων *Juniperus oxycedrus* και *Rosa canina* καθώς και ποωδών ειδών).



Άποψη στις "Μικρές Λίμνες" για κοπή ποωδών ειδών.

3. Τοποθέτηση κλωβών

Στις παραπάνω θέσεις (στην κοπή και στο μάρτυρα) τοποθετήθηκαν κατά το μήνα Ιούνιο του έτους 2014 είκοσι επτά (27) μεταλλικοί κλωβοί 2,25 m² έκαστος, για την αποτροπή της βόσκησης σε κάθε θέση. Ειδικότερα, τοποθετήθηκαν κλωβοί για προστασία από βόσκηση σε τρεις καταστάσεις έντασης (μέτρια, έντονη και μη βόσκηση), προκειμένου να διερευνηθεί το επιθυμητό καθεστώς διαχείρισης (βλέπε συνημμένους Χάρτες 4 και 5). Στο μεγαλύτερο μέρος των κλωβών τοποθετήθηκαν ενημερωτικές πινακίδες για την προστασία τους από κακόβουλες ενέργειες. Οι ακριβείς θέσεις των κλωβών προσδιορίστηκαν με γεωγραφικές συντεταγμένες.



Κλωβός στη θέση Β' στη "Νευρόπολη".

Στη θέση "Μικρές Λίμνες" κρίθηκε αναγκαία η τοποθέτηση επί πλέον τριών (3) κλωβών, για την επόμενη περίοδο των μετρήσεων. Το σύνολο των εν λόγω κλωβών θα μετεγκατασταθούν σε νέες γειτονικές θέσεις κατά τους μήνες Απρίλιο - Μάιο τα έτη 2015 και 2016, ενώ θα απομακρυνθούν και θα μεταφερθούν τελικά σε χώρο του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Οίτης το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2016.

4. Διερεύνηση καθεστώτος διαχείρισης

Για την εκτίμηση του καθεστώτος βόσκησης με στόχο τη ορθολογική διαχείριση των ποολίβαδων και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας τους, εκτιμήθηκαν η κάλυψη και η σύνθεση της βλάστησης και συλλέχθηκαν δείγματα βιομάζας εντός και εκτός των εν λόγω κλωβών το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2014. Τα δείγματα αυτά μεταφέρθηκαν στο Εργαστήριο, όπου ξηράθηκαν και ζυγίστηκαν για τον προσδιορισμό της ξηρής ουσίας της βοσκήσιμης ύλης. Οι χειρισμοί περιέλαβαν τρεις (3) βαθμούς βοσκοφόρτωσης, που αντιστοιχούν σε μέτρια (στο επίπεδο της βοσκοϊκανότητας), έντονη (δύο φορές το επίπεδο της βοσκοϊκανότητας) και στο μάρτυρα (μη βόσκηση), σε μη ανορθωμένα και ανορθωμένα ποολίβαδα με αραίωση (κοπή) των θάμνων και ζιζανίων.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων έδειξαν, ότι κατά το τρίμηνο του Ιουλίου-Σεπτεμβρίου αφαιρέθηκε από την υπέργεια ποώδη βιομάζα των βοσκοτόπων στη "Νευρόπολη" και τις "Μικρές Λίμνες" ένα μέσο ποσοστό ίσο με 34%, που υποδεικνύει ελαφρά προς μέτρια βόσκηση. Το ποσοστό όμως αυτό δε θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό, γιατί οι κλωβοί τοποθετήθηκαν στο τέλος Ιουνίου, όταν η υπέργεια βιομάζα είχε ήδη βοσκηθεί κατά το Μάιο και ιδιαίτερα κατά τον Ιούνιο. Κατά συνέπεια, πιο αντιπροσωπευτικά στοιχεία θα συλλεχθούν το επόμενο έτος, που οι κλωβοί θα λειτουργήσουν ολόκληρη την αυξητική περίοδο.

Το σύνολο των εν λόγω υπαίθριων και εργαστηριακών μετρήσεων θα επαναληφθούν τα έτη 2015 και 2016.



Συλλογή βιομάζας στη θέση Α΄ στη “Νευρόπολη”.

5. Δραστηριότητες των ζώων

Σε δέκα (10) αγελάδες, δύο αντιπροσωπευτικών αγελών βοοειδών, που βόσκει στα διάκενα - ποολίβαδα και στο δάσος ελάτης του Καλλιδρομου θα τοποθετηθούν περιλαίμια με GPS για την παρακολούθηση των κινήσεων και της δραστηριότητάς τους κατά διάρκεια της ημέρας και σε όλη την περίοδο βόσκησης κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, από Απρίλιο – Μάιο μέχρι Νοέμβριο του έτους 2015. Οι κινήσεις των δέκα ζώων θα μεταδίδονται με SMS μέσω κινητής τηλεφωνίας σε ένα κεντρικό αποδέκτη, εκτός της περιοχής μελέτης, στο Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας της Σχολής Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., και στο Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων.



Μία από τις δύο αγελάδες με περιλαίμιο, που μόλις έχει προσαρμοσθεί.

Στο πλαίσιο αυτό και για πρώτη φορά στην Ελλάδα πραγματοποιήθηκε το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2014 δοκιμαστική τοποθέτηση δύο (2) περιλαιμίων για τη δορυφορική παρακολούθηση της κίνησης δύο αγελάδων στο Καλλίδρομο, προκειμένου να ελεγχθεί η όλη λειτουργικότητα του συστήματος και να αποκτηθεί η εμπειρία για την ολοκληρωμένη εφαρμογή του το επόμενο έτος.

Ενημέρωση φορέων

Για το σύνολο των ενεργειών, που πραγματοποιήθηκαν στην Οίτη και το Καλλίδρομο στο πλαίσιο της Δράσης C.3, (καύση θάμνων, αραίωση θάμνων, κοπή ποωδών ειδών και τοποθέτηση κλωβών), έχει ενημερωθεί ο Φορέας Διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Οίτης και το Δασαρχείο Λαμίας, στο οποίο έχουν δοθεί πλήρη χαρτογραφικά δεδομένα με γεωγραφικές συντεταγμένες των θέσεων όπου έγιναν οι επεμβάσεις.

Από μέλη της ομάδας του έργου πραγματοποιήθηκε στις 8 Οκτωβρίου 2013 στο Μπράλο ενημέρωση των κτηνοτρόφων της περιοχής Καλλίδρομου, για τους σκοπούς της Δράσης C.3 και την ωφέλεια, που θα προκύψει τελικά με τα αποτελέσματα του έργου.

Οι πραγματοποιηθείσες ενέργειες της Δράσης C.3, αναφέρθηκαν σε ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στην Αμφίκλεια στις 18 Ιανουαρίου 2014, κατά τη συνολική παρουσίαση του έργου.

Για τις ενέργειες στο Καλλίδρομο, εξασφαλίστηκε και η σύμφωνη γνώμη των διακατόχων των θέσεων των επεμβάσεων, που διαχειρίζονται την ευρύτερη περιοχή, με επαφές με εκπροσώπους του Αναγκαστικού Συνεταιρισμού Διαχείρισεως Διακατεχόμενου Δάσους "Νευροπόλεως" Μπράλου –

Ελευθεροχωρίου και του Δήμου Αμφίκλειας – Ελάτειας για το Διακατεχόμενο Δάσος “Νευροπόλεως” Παλαιοχωρίου.

Διαδικασίες εκτέλεσης εργασιών

Η εκτέλεση του συνόλου των εργασιών κοπής της βιομάζας και της τοποθέτησης των κλωβών ανατέθηκε, ύστερα από διαδικασία εκδήλωσης ενδιαφέροντος, σε ανάδοχο εργολάβο. Τα υλικά για την κατασκευή – εγκατάσταση των κλωβών από μέρους του εν λόγω εργολάβου παραγγέλθηκαν, ύστερα από διαδικασία εκδήλωσης ενδιαφέροντος, σε εργοστάσιο συρματοουργίας της Λαμίας.

Το εργολαβικό αντάλλαγμα για την εκτέλεση των εργασιών ανέρχεται στο ποσόν των εικοσιτριών χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (23.472,20€), συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η προμήθεια των υλικών κατασκευής των κλωβών έγινε από τον ΕΛ.Γ.Ο. “ΔΗΜΗΤΡΑ” και η δαπάνη ανέρχεται σε δύο χιλιάδες εξήντα ευρώ (2.058,96€), συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Έπειτα από αξιολόγηση τριών (3) προσφορών, επιλέχθηκε η εταιρεία Lotek Wireless Inc., από τον Καναδά, για την προμήθεια των περιλαιμίων έναντι 19.945,00€. Επίσης έγινε η σχετική προμήθεια των καρτών κινητής τηλεφωνίας με πίστωση 1.221,00€ για τη λειτουργία τους και απεστάλησαν στην εταιρεία για την προσαρμογή τους στα περιλαίμια.

Θέματα δαπανών προς επίλυση

Στο πλαίσιο των διαφόρων κατηγοριών δαπανών που πραγματοποιήθηκαν μέχρι σήμερα και των ενεργειών που προγραμματίζονται για την υλοποίηση της Δράσης C.3, έχουμε να παρατηρήσουμε τα ακόλουθα σχετικά με τα από τον προϋπολογισμό προβλεπόμενα ποσά δαπανών. Στο σχετικό πίνακα που ακολουθεί τα μη προβλεφθέντα ποσά δαπανών σε ευρώ, εμφανίζονται με υπογράμμιση.

Προϋπολογισθέντα Πραγματοποιούμενα

Δαπάνες εξωτερικής βοήθειας

Κοπή ποωδών και αραίωση θάμνων	16.000	11.000
Τοποθέτηση και μετεγκατάσταση κλωβών		<u>12.472,20</u>
Σύνολο (1)	16.000	23.472,20 - 7.472,20

Υποδομές

Φράκτες (1.000m)	8.000	
Περίφραξη μετεωρολογικού σταθμού		<u>4.674</u>

Σύνολο (2)	8.000	4.674 +3.326
Εξοπλισμός		
Κινητοί κλωβοί	2.400	2.058,96
<u>Φλόγιστρα (2)</u>		<u>437,21</u>
GPSR περιλαίμια ζώων (10)	30.000	19.945
GSM SIM κάρτες (11)		1.221
Σύνολο (3)	32.400	23.662,17 +8.737,83
Γενικό σύνολο (1+2+3)	56.400	51.808,37 +4.591,63

Επομένως, από το γενικό σύνολο προϋπολογισθέντων δαπανών ύψους 56.400,00€, υπάρχει τελικά ένα διαθέσιμο ποσόν ύψους 4.591,63€ για την κάλυψη της δαπάνης πρόσθετων φρακτών της Δράσης C.1, την υπευθυνότητα της υλοποίησης των οποίων έχει η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος.









