

# Αντιμετώπιση διαταραχών ύπνου με φυτικές δρόγες: έμφαση στην *passiflora herba*, *melissa herba*, kava και αιθέριο έλαιο λεβάντας

Νίκος Κονταξής, Φωτεινή Ν. Λάμαρη  
Τμήμα Φαρμακευτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών  
e-mail: [flam@upatras.gr](mailto:flam@upatras.gr)

**Περίληψη:** Η αϋπνία, και γενικότερα οι διαταραχές του ύπνου και η έλλειψη ξεκούρασης, αντιμετωπίζονται σήμερα φαρμακευτικά, αλλά, αν και αποτελεσματικά, τα συνθετικά φαρμακευτικά προϊόντα δεν στερούνται δυσάρεστων επιπτώσεων. Η επιθυμία για αποφυγή των παρενεργειών είναι ο κύριος λόγος της στροφής προς τα φυτικά προϊόντα. Γνωστές φυτικές δρόγες με ηρεμιστική δράση είναι: η πασιφλόρα (*Passiflora incarnata*) με πλήθος βιοδραστικών συστατικών που λαμβάνονται από τα εναέρια μέρη του φυτού, το μελισσόχορτο (*Melissa officinalis*) από το οποίο χρησιμοποιούμε τα φύλλα, η kava (*Piper methisticum*) της οποίας σπουδαιότερα δραστικά συστατικά είναι η καβαΐνη και η μεθιστικίνη που λαμβάνονται από το ρίζωμα, και το αιθέριο έλαιο λαβαντίδος (*Lavandula angustifolia*) που απομονώνεται από τις ανθισμένες κορυφές του φυτού. Με την εξαίρεση της kava, της οποίας η πιθανή ηπατοτοξικότητα αποτελεί τροχοπέδη για την αναγνώρισή της, οι υπόλοιπες δρόγες είναι αναγνωρισμένα φυτικά προϊόντα από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (EMA) για την αντιμετώπιση της αϋπνίας, κυρίως λόγω της παραδοσιακής τους χρήσης.

## Treating sleeping disorders with herbal drugs: emphasis on *passiflora herba*, *Melissa herba*, kava and lavender essential oil

Nikos Kontaxis, Fotini N. Lamari  
Department of Pharmacy, University of Patras  
e-mail: [flam@upatras.gr](mailto:flam@upatras.gr)

**Abstract:** Although synthetic drugs against insomnia, sleep disturbances and restlessness are effective, they do not lack adverse effects and the main reason of the change towards natural products is the wish to avoid those. Medicinal herbs with hypnotic action are: *passiflora* (*Passiflora incarnata*) with plenty of bioactive compounds that are obtained by the aerial parts of the plant, leaves of the lemon balm (*Melissa officinalis*), kava (*Piper methisticum*) of which the most important active substances are kavain and methisticin from the root, and lavender essential oil (*Lavandula angustifolia*). With the exception of kava, whose possible hepatotoxicity is a handicap for its therapeutic use, the other drugs are recognized as herbal medicinal products by the European Medicines Agency (EMA) for treating insomnia, mostly based on traditional use.

Οι διαταραχές του ύπνου έχουν άμεσο αντίκτυπο στην ψυχολογία και την καθημερινότητα του πάσχοντος, ο οποίος αναζητεί μια άμεση και αποτελεσματική λύση για το πρόβλημα του. Το διαθέσιμο φαρμακολογικό οπλοστάσιο ενδείκνυται μόνο για σοβαρές περιπτώσεις διότι οι παρενέργειες αυτών των φαρμάκων είναι αρκετά συχνές. Το πρόβλημα της ποιότητας ζωής, λοιπόν, πολλών ανθρώπων παραμένει και μία όλο και αυξανόμενη (και αναγνωριζόμενη) λύση του, αποτελεί η χρήση φυτικών δρογών, κάποιων εκ των οποίων η χρήση είναι γνωστή εδώ και εκατοντάδες χρόνια.

Σε θεραπευτικές δόσεις, τα βότανα πασιφλόρα και μελισσόχορτο, το ρίζωμα της kava και το αιθέριο έλαιο της λαβαντίδος είναι αποτελεσματικά κατά διαταραχών ύπνου χωρίς να εμφανίζουν ανεπιθύμητες ενέργειες, οδηγώντας τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (EMA) να αναγνωρίσει την δράση τριών εξ αυτών (πασιφλόρα, μελισσόχορτο, λεβάντα) ως ήπιων βοηθητικών του ύπνου.

### ***Passiflora incarnata***

Το φυτό του πάθους (πασιφλόρα, παθανθές) ανήκει στην οικογένεια των Passifloraceae και η βοτανική λατινική ονομασία του φυτού είναι *Passiflora incarnata* L. Είναι ένα πολυετές, ποώδες αναρριχητικό φυτό με προέλευση την Βόρεια, Κεντρική και Νότια Αμερική. Το φυτό καλλιεργείται και συλλέγεται προκειμένου να αποκτηθούν τα αποξηραμένα εναέρια τμήματα του (μίσχος, φύλλα, άνθη και καρπός) για θεραπευτική χρήση. Έχει πεπλατυσμένα φύλλα και μεγάλα, μοναχικά υπόλευκα λουλούδια με μακριούς μίσχους, με μία τριπλή μωβ και ροζ στεφάνη. Τα φρούτα του είναι ωοειδή καρποί που περιέχουν πολλούς ωοειδείς, πεπλατυσμένους σπόρους και καλύπτονται με ένα κιτρινωπό ή καφετί περικάρπιο. Το όνομα του οφείλεται στο ότι πιστεύεται ότι το άνθος του αναπαριστά τα Πάθη του Χριστού, ενώ στην Ιαπωνία είναι γνωστό ως «φυτό ρολόι» και στην Ελλάδα ως «ρολογία» (1,2).

Τα **κύρια συστατικά** είναι τα φλαβονοειδή (μέχρι 2,5%) με κύριες ενώσεις να είναι οι C-γλυκοζίτες της απιγενίνης και της λουτεολίνης, συμπεριλαμβανομένων των μονο-C-γλυκοζιτών της ισοβιτεξίνης (έως 0,32%), της ισοοριεντίνης και των δι-C-γλυκοζυλο- παραγώγων της σχαφτοσίδης (έως 0,25%), ισοσχαφτοσίδης (έως 0,15%) και σβερτισίνης. Άλλα χημικά συστατικά περιλαμβάνουν την μαλτόλη, την χρυσίνη και έναν κυανογενετικό γλυκοζίτη, την γυνοκαρδίνη. Ίχνη από τα αλκαλοειδή ινδολίου (π.χ. χαρμάνη, χαρμόλη, χαρμίνη) έχουν βρεθεί στα φυτά, ωστόσο αυτά τα αλκαλοειδή μη ανιχνεύσιμα στα πιο εμπορικά σκευάσματα (3, 4).

Σύμφωνα με την **Ευρωπαϊκή Φαρμακοποιία**, εκχύλισμα της *Passiflora incarnata* θεωρείται το ξηρό εκχύλισμα του βοτάνου *Passiflora incarnata*, που παρασκευάζεται με αιθανόλη (40% - 90% v / v) ή μεθανόλη (60% v / v), ή ακετόνη (40% v / v), και περιέχει ελάχιστη περιεκτικότητα 2,0% σε φλαβονοειδή, όπως η βιτεξίνη.

Η *Passiflora incarnata* L. χρησιμοποιείται στην Ευρώπη για την ανακούφιση των ήπιων συμπτωμάτων ψυχικού στρες και ως βοηθητικό του ύπνου, και σύμφωνα με τον EMA συνίσταται η λήψη :

0,5 έως 2 g της φυτικής ουσίας ως σκόνη 1-4 φορές ημερησίως.

Άλλοι προτεινόμενοι τρόποι χορήγησης είναι :

1. 0,5-8 g φυτικής ουσίας ημερησίως για αφέψημα

2. 2-4 mL υγρού εκχυλίσματος (1:8) με διαλύτη εκχύλισης 25% αιθανόλη έως 4 φορές ημερησίως,
3. 2 mL υγρού εκχυλίσματος (1:8) με διαλύτη εκχύλισης 45% αιθανόλη έως 3 φορές ημερησίως,
4. 0,5 έως 2 mL υγρού εκχυλίσματος (1:1) με διαλύτη εκχύλισης 25% αιθανόλη έως 4 φορές ημερησίως και
5. 2 mL υγρού εκχυλίσματος (1:1) με διαλύτη εκχύλισης 70% αιθανόλη έως 3 φορές ημερησίως.

Ένα τρι-υποκατεστημένο παράγωγο βενζοφλαβόνης, που περιλαμβάνει ένα δακτύλιο βενζολίου συντηγμένο στις θέσεις 6, 7 μιας φλαβόνης έχει πρόσφατα απομονωθεί και αξιώνεται ως το κύριο βιοενεργό συστατικό της *Passiflora incarnata*. Παρουσιάζει σημαντική αγχολυτική δράση σε από του στόματος δόση 10 mg / kg σε ποντικούς. Οι συγγραφείς αξιώνουν ότι ο μηχανισμός για όλες αυτές τις επιδράσεις είναι η αναστολή του ενζύμου αρωματάσης (μέλος της οικογένειας του κυτοχρώματος P-450)(4).

Σε μία μικρή μελέτη σε 12 υγιείς εθελόντριες, η επίδραση ενός εκχυλίσματος πασιφλόρας (1,2 g) συγκρίθηκε με εκείνη εικονικού φαρμάκου και διαζεπάμης (10 mg) (5). Βαθμολογήθηκε η εγρήγορση, που προκλήθηκε μετά από διέγερση με 100 mg καφεΐνης, μετά τη λήψη του φαρμάκου. Η διαζεπάμη και, σε μικρότερο βαθμό, το εικονικό φάρμακο και το εκχύλισμα πασιφλόρας, έδειξαν μείωση της νοητικής εγρήγορσης. Οι επιδράσεις του εκχυλίσματος πασιφλόρας στα σήματα ΗΕΓ δεν μπορούσαν να διακριθούν από αυτές του εικονικού φαρμάκου (5).

Ενδιαφέροντα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν στη μελέτη των Akhondzadeh et al. (6), όπου εξετάστηκε η επίδραση ενός εκχυλίσματος πασιφλόρας (45 σταγόνες / ημέρα) σε ασθενείς με γενικό άγχος και συγκρίθηκε με την επίδραση της οξαζεπάμης (30 mg / ημέρα), κατά τη διάρκεια 28 ημερών. Δεκαοκτώ ασθενείς υποβλήθηκαν σε θεραπεία με πασιφλόρα και 18 με οξαζεπάμη. Οι ασθενείς αξιολογήθηκαν από ψυχίατρο κατά την πρώτη ημέρα και 4, 7, 17, 21 και 28 ημέρες μετά την έναρξη της φαρμακευτικής αγωγής. Το σκορ στην κλίμακα αξιολόγησης άγχους Hamilton ήταν το ίδιο και για τις δύο ομάδες τις ημέρες 0, 21 και 28. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το εκχύλισμα ήταν εξίσου αποτελεσματικό με την οξαζεπάμη (6).

### ***Melissa officinalis***

Το μελισσόχορτο (*Melissa officinalis*) είναι ένα βότανο που ανήκει στην οικογένεια των *Lamiaceae*. Το όνομα του οφείλεται στο γεγονός ότι έχει την ιδιότητα να προσελκύει μέλισσες. Είναι αυτοφυές της δυτικής Ασίας και της ανατολικής Μεσόγειου, και καλλιεργείται στην Κεντρική, Ανατολική και Δυτική Ευρώπη και στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Είναι ένα εύοσμο (σαν λεμόνι), πολυετές βότανο, ύψους 30-90 cm, συνήθως με πολλούς μίσχους και φύλλα ωοειδούς σχήματος μήκους 2-9 cm και πλάτους 1-5 cm τριχωτά και στις δύο επιφάνειές τους έχω διαθέτει μια λευκή ή ροζ στεφάνη. Το μέρος του φυτού που αποτελεί τη δρόγη του, και παρουσιάζει φαρμακολογικό ενδιαφέρον είναι τα αποξηραμένα φύλλα του. Τα κύρια χαρακτηριστικά συστατικά είναι τα υδροξυκιναμωμικά οξέα [ροσμαρινικό (έως 6%), ρκουμαρικό, καφεϊκό και το χλωρογενικό οξύ], και αιθέριο έλαιο (0,02 - 0,37%) αποτελούμενο από περισσότερο από 40% μονοτερπένια και περισσότερο από 35% σεσκιτερπένια. Τα πιο σημαντικά συστατικά τερπενοειδών είναι η κιτράλη (ένα μίγμα των ισομερών νεράλη και γερανιάλη), η κιτρονελλάλη, η γερανιόλη, η νερόλη, η λιναλοόλη, η οξική φαρνεσίλη, το χουμουλένιο, το β-

καρυοφυλλένιο και το ερεμοφιλένιο. Άλλα συστατικά που ανευρίσκονται είναι φλαβονοειδή, ταννίνες και όξινα τριτερπένια (π.χ. ουρσολικό και ολεανολικό οξύ)(7).

Κύρια χρήση του μελλισόχορτου στην φυτοθεραπεία είναι η **ηρεμιστική** αλλά και αυτή κατά **των ήπιων γαστρεντερικών ενοχλήσεων**. Περιλαμβάνεται σε όλες τις επίσημες φαρμακοποιίες και στα εγχειρίδια φυτοθεραπείας. Ένεκα αυτών, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων το κατατάσσει ως φυτική δρόγη για την αντιμετώπιση ήπιου άγχους, βοηθητικό ύπνου και για τις γαστρεντερικές ενοχλήσεις (EMEA/HMPC/5341/2007).

Η προτεινόμενη χορήγηση περιλαμβάνει :

1. 1,5 έως 4,5 g θρυμματισμένης ή σε σκόνη φυτικής ουσίας 1 - 3 φορές ανά ημέρα.
2. Αφέψημα : παρασκευή: 150 mL βραστό νερό πάνω σε 1,5 - 4,5 g φυτικής ουσίας, εμβάπτιση της ουσίας για 5 - 15 λεπτά. Λαμβάνεται 1 έως 3 φορές ημερησίως.
3. Βάμμα: 2 - 6 mL 1 - 3 φορές ημερησίως.
4. Υγρό εκχύλισμα: 2 - 4 mL 1 - 3 φορές ημερησίως

Αποξηραμένα υδατικά ή αιθανολικά (45%) εκχυλίσματα χορηγούνται σε δόσεις που αντιστοιχούν στις δοσολογίες για το αφέψημα, το βάμμα και τα υγρά εκχυλίσματα που αναφέρονται παραπάνω.

Η χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 12 ετών δεν συνιστάται, διότι τα στοιχεία δεν είναι επαρκή και δεν πρέπει να χορηγείται χωρίς ιατρική συμβουλή.

Τα διαθέσιμα στοιχεία και μελέτες υποδεικνύουν πως οι ηρεμιστικές ιδιότητες των φύλλων της *M. officinalis* (και άλλες επιδράσεις τους στο κεντρικό νευρικό σύστημα) σχετίζονται με αλληλεπίδραση των συστατικών της δρόγης με νικοτινικούς και μουςκαρινικούς υποδοχείς στο ΚΝΣ (8).

Πρόσφατα (2010), σε μια μελέτη για την αποτελεσματικότητα του μελλισόχορτου χορηγήθηκε ένα εμπορικά διαθέσιμο σκεύασμα της δρόγης, το *Cyraco*®, σε στρεσαρισμένους εθελοντές, που υποφέρουν από άγχος και διαταραχές του ύπνου, για 15 ημέρες (9). Τα αποτελέσματα έδειξαν έδειξαν βελτίωση των συμπτωμάτων καθώς μειώθηκαν οι εκδηλώσεις άγχους κατά 18% και η αϋπνία κατά 42%. Η μελέτη αποδεικνύει, ότι η χρόνια χορήγηση του *Melissa officinalis* L. μπορεί να ανακουφίσει από το άγχος και τις διαφορές διαταραχές του ύπνου και οι συγγραφείς καταλήγουν ότι περαιτέρω μελέτες πρέπει να εκπονηθούν, οι οποίες θα ενσωματώσουν και ένα εικονικό φάρμακο και θα διερευνήσουν την επίδραση της δρόγης σε φυσιολογικούς δείκτες στρες (9).

### ***Piper methysticum***

Το *Piper methysticum*, είναι ευρύτερα γνωστό με το όνομα κανα, και είναι ένα φυτό αυτοφυές στα νησιά της Ωκεανίας, και από τη Χαβάη ως την Παπούα, Νέα Γουινέα και καλλιεργείται στις περιοχές αυτές για την συλλογή του ριζώματός του. Ανήκει στην οικογένεια των Piperaceae. Ένας πολυετής θάμνος ύψους έως 7μ, με καρδίοσχημα, μυτερά, λεία και πράσινα και στις δύο πλευρές φύλλα, μήκους μέχρι 25 εκατοστά. Η ρίζα του μπορεί να φτάσει τα 60 εκατοστά σε μήκος και 8 εκατοστά σε διάμετρο.

Η δρόγη του, με έντονο φαρμακολογικό ενδιαφέρον, είναι το αποξηραμένο ρίζωμα το οποίο έχει μία ελαφριά και ευχάριστη οσμή και γεύση υπόγλυκη και πικάντικη. Τα κύρια συστατικά είναι kava λακτόνες (επίσης γνωστές ως kava πυρόνες) με σημαντικότερες τις καβαΐνη (1,8%), μεθυστικήνη (1,2%), διυδρομεθυστικήνη (0,5%), διμεθοξυ-υαγκονίνη (1,0%), υαγκονίνη (1,0%) και διυδρόξυκαβαΐνη (1,0%). Στην Πολυνησία, χρησιμοποιείται για την παρασκευή ενός ποτού ιδιαίτερα σημαντικού για την κοινωνική ζωή. Το ποτό παρασκευάζεται με σύνθλιψη νωπών η αποξηραμένων ριζών και ανάμιξη τους με νερό. Παλαιότερα, εχρησιμοποιείτο μόνο σε περιπτώσεις επίσημων συγκεντρώσεων, σήμερα όμως γίνεται χρήση του σε καθημερινή βάση. Το ποτό kava έχει καταπραϋντική δράση και, ενώ αρχικά προκαλεί ευφορία, αργότερα δρα ως υπνωτικό, γεγονός που οφείλεται στις περιεχόμενες πυρόνες kava.

Η κύρια φαρμακολογική δράση των ενώσεων αυτών είναι η εκ του κεντρικού νευρικού συστήματος χάλασις των σκελετικών μυών. Οι πυρόνες kava έχουν δοκιμασθεί κλινικώς ως αντιεπιληπτικά φάρμακα, έχουν όμως χαρακτηριστεί ακατάλληλες λόγω των παρενεργειών τους στις οποίες περιλαμβάνονται εμετοί, διάρροια και αλλεργικές δερματικές αντιδράσεις. Χρήση kava για μεγάλα χρονικά διαστήματα ή σε υψηλές συγκεντρώσεις προκαλεί κίτρινη χρώση δέρματος (10).

Η δράση της kava κατά της αϋπνίας και της νευρικότητας τεκμηριώνεται από την German Commission E. Τα στοιχεία από την βιβλιογραφία υποδεικνύουν την kava ως ένα πιο αποτελεσματικό από το ψευδοφάρμακο τρόπο αντιμετώπισης των παραπάνω συμπτωμάτων - μάλιστα σε μια πρόσφατη κλινική μελέτη ήταν εμφανής η υπεροχή της έναντι placebo (11).

Σε εγχειρίδια φυτοθεραπείας, προτείνονται οι παρακάτω δόσεις :

- a. 1,5- 3 g αποξηραμένη ρίζα ως αφέψημα καθημερινά ή
- b. 3-6 mL υγρού εκχυλίσματος (1:2) καθημερινά

Περίπου 25 φαρμακευτικά προϊόντα που βασίζονται σε τυποποιημένα εκχυλίσματα (π.χ. 35-120 mg kava πυρόνες) κυκλοφορούν στην αγορά (κυρίως της Γερμανίας). Το WS1490 είναι ένα πολύ γνωστό εκχύλισμα kava το οποίο περιέχει 70% kava πυρόνες. Ως βοηθητικό του ύπνου 180-210 mg kava πυρονών, σε μορφή εκχυλίσματος, να λαμβάνονται μια ώρα πριν τον ύπνο (12).

### ***Lavandula angustifolia***

Στα περισσότερα συνταγολόγια και τα παλαιότερα βιβλία, το *Lavandula officinalis* Chaix θεωρείται ως το σωστό όνομα του είδους, αλλά σύμφωνα με τους Διεθνείς Κανονισμούς της Βοτανικής Ονοματολογίας, το επίσημο όνομα για το είδος είναι *Lavandula angustifolia* Mill. Ανήκει στην οικογένεια των Lamiales και πρόκειται για φυτό αυτοφυές της Βόρειας Μεσογείου το οποίο καλλιεργείται στη νότια Ευρώπη, καθώς και στη Βουλγαρία, Ρωσία, ΗΠΑ και την πρώην Γιουγκοσλαβία.

Είναι ένας αρωματικός θάμνος, 1-2 m ύψος με λεπτό μίσχο που φέρει πυκνά συγκεντρωμένα λογχοειδή φύλλα μήκους 2-6 cm, και το χρώμα των λουλουδιών ποικίλλει από βαθύ μπλε-γκρι σε ανοιχτό καφέ.

Ως δρόγη χρησιμοποιείται το αιθέριο έλαιο της λεβάντας και τα αποξηραμένα άνθη του φυτού. Ως ηρεμιστικό, ωστόσο, και ως βοηθητικό του ύπνου φαρμακολογική αξία έχει το αιθέριο έλαιο. Λαμβάνεται από απόσταξη μεθ' υδρατμών από τα ανθισμένες κορυφές του *Lavandula*

*angustifolia* Miller και είναι ένα διαυγές άχρωμο ή υποκίτρινο υγρό, αναμίξιμο με αλκοόλη 90%, αιθέρα και λιπαρά έλαια. Έχει χαρακτηριστική οσμή και γεύση κάπως πικρή. Τα κύρια συστατικά του είναι μονοτερπενικές αλκοόλες (60-65%) όπως η λιναλοόλη (20 -50% του κλάσματος) και ο οξικός λιναλυλεστέρας (25-46% του κλάσματος). Άλλα συστατικά είναι το *cis*-οικιμένιο(3-7%), η τερπινεν-4-όλη(3-5%), το λιμονένιο, η κινεόλη, η καμφορά, η α-τερπινεόλη, το β-καρυοφυλλένιο, η γερανιόλη, το α-πινένιο, κ.ά. Το αιθέριο έλαιο περιέχει και μη-τερπενοειδή, αλειφατικά συστατικά.

### Μορφές χορήγησης και ποσολογία

- Μαλακές κάψουλες περιέχουσες αιθέριο έλαιο λεβάντας έχουν εγκριθεί στη Γερμανία από το 2009 με θεραπευτικές ενδείξεις τη θεραπεία της νευρικότητας. Σύμφωνα με τον EMA (EMA/HMPC/143183/2010) αλλά και με την μονογραφία του ESCOP(2009), ενδείκνυται η χρήση μόνο από ενήλικες και η δοσολογία είναι μια κάψουλα την ημέρα (κάθε κάψουλα περιέχει 80 mg αιθέριου ελαίου ή αλλιώς 3-4 σταγόνες αιθερίου ελαίου) για την αντιμετώπιση της αυπνίας . Είναι πιθανή η αλληλεπίδραση του σκευάσματος με φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία δρουν στους υποδοχείς GABA( βενζοδιαζεπίνες, βαρβιτουρικά) αλλά δεν υπάρχουν κλινικά δεδομένα.
- Εγκεκριμένη είναι η χρήση του ως προσθετικό για το μπάνιο(από το 1976 στη Γερμανία) απομακρύνοντας το αίσθημα της εξάντλησης άλλα και για δερματική χρήση και ενδείκνυται για χρήση από ενήλικες και παιδιά άνω των 12 ετών. Συγκεκριμένα, συνίσταται η προσθήκη 1-3 g αιθερίου ελαίου σε λουτρό θερμοκρασία 35-38C και η παραμονή σε αυτό 10-20 min, καθημερινά.

Σε μία κλινική μελέτη εξετάστηκαν οι υπνωτικές ιδιότητες του αιθερίου ελαίου της λεβάντας σε 12 γυναίκες μέσης ηλικίας με διαταραχές ύπνου (**13**). Ήταν μία ελεγχόμενη με εικονικό φάρμακο μελέτη. Οι ασθενείς έλαβαν μια δόση 0,86 g ελαίου λεβάντας, ελαίου γιασεμιού ή έλαιο βάσης (placebo) στο μαξιλάρι τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το έλαιο της *L. angustifolia* ήταν ήπιο υπνωτικό και του γιασεμιού διεγερτικό. Σε αντίθεση με το γιασεμί, το αιθέριο έλαιο λεβάντας έδειξε σημαντικά αυξημένο πραγματικό χρόνο ύπνου κατά ένα μέσο όρο 69 λεπτών. Επιπρόσθετα, σε σύγκριση με το γιασεμί, η ποιότητα του ύπνου ήταν βελτιωμένη σε αυτούς που έλαβαν το αιθέριο έλαιο λεβάντας. Οι συγγραφείς καταλήγουν πως το αιθέριο έλαιο λεβάντας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ήπιο υπνωτικό ενώ το γιασεμί, έχοντας αντίθετο αποτέλεσμα, μπορεί να είναι χρήσιμο στην αντιμετώπιση της υπνηλίας κατά τη διάρκεια της ημέρας (**13**).

Μια πρόσφατη μελέτη με άρωμα λεβάντας σε 42 μαθήτριες κολεγίου με παράπονα για δυσκολία στον ύπνο έδειξε βελτίωση στον χρόνο που απαιτείται για να επέλθει ύπνος, μείωση της σοβαρότητας της αϋπνίας και βελτίωση της ικανοποίησης που έλαβαν οι ίδιες από τον ύπνο. Το συμπέρασμα ήταν ότι το άρωμα λεβάντας έχει ευεργετική επίδραση στην αϋπνία. Επιπλέον μελέτες απαιτούνται για την αποτελεσματική επιβεβαίωση της δράσης του αιθέριου ελαίου λεβάντας για την αϋπνία σύμφωνα με τους συγγραφείς (**14**).

## References

1. British herbal pharmacopoeia. Exeter, British Herbal Medicine Association, 1996.
2. Youngken HW. Textbook of pharmacognosy, 6th ed. Philadelphia, PA, Blakiston, 1950
3. Pharmacopoeia of the People's Republic of China (English edition). Vol. I. Beijing, Chemical Industry Press, 2000.
4. Dhawan, K., Dhawan, S. and Sharma, A. Passiflora: a review update. *Journal of Ethnopharmacology* 94, 1-23. 2004.
5. Schulz, H., Jobert, M. and Hubner, W.D. The quantitative EEG as a screening instrument to identify sedative effects of single doses of plant extracts in comparison with diazepam. *Phytomedicine* 5, 449-58. 1998
6. Akhondzadeh, S., Naghavi, H.R., Vazirian, M., Shayeganpour, S., Rashidi, H. and Khani, M. Passionflower in the treatment of generalized anxiety: a pilot double-blind randomized controlled trial with oxazepam. *J. Clin. Pharm. Ther.* 26, 363-7. 2001.
7. ESCOP monographs on the medicinal use of plant drugs. Fascicule 1. Elburg, European Scientific Cooperative on Phytotherapy, 1996.
8. Kennedy, D.O., Wake, G., Savelev, S., Tildesley, N.T.J., Perry, E.K., Wesnes, K.A. and Scholey, A.B. Modulation of mood and cognitive performance following acute administration of single doses of *Melissa officinalis* (lemon balm) with human CNS nicotinic and muscarinic receptor-binding properties. *Neurophysiology*. 28, 1871 – 81. 2003.
9. Cases, J., Ibarra, A., Feuille`re, N., Roller, M., Sukkar, S.G. Pilot trial of *Melissa officinalis* L. leaf extract in the treatment of volunteers suffering from mild-to-moderate anxiety disorders and sleep disturbances, *Mediterr J Nutr Metab* (2011) 4:211–218
10. G. Samuelsson: Drugs of Natural Origin-A Textbook of Pharmacognosy, Translated in Greek by P. Cordopatis, E. Manessi-Zoupa and G.Pairas, Crete University Press, Crete 1996
11. S. Lehrl, Clinical efficacy of kava extract WSR 1490 in sleep disturbances associated with anxiety disorders: Results of a multicenter, randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. *Journal of Affective Disorders* 78 (2004) 101–110
12. [Francesco Capasso](#), Phytotherapy: A Quick Reference to Herbal Medicine: with 77 Plates, 65 Figures and 57 Tables. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2003
13. Austin LM, Alford C. The sedating effects of lavender oil and the stimulating effects of jasmine oil on sleep. *J Psychopharmacol* Oxford 1997; 11(3): A55, abstract 2171997
14. Lee IS, Lee GJ. Effects of lavender aromatherapy on insomnia and depression in women college students. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2006; 36(1): 136-43