

תוכנית : **לבוריאות**תאריך : **25/01/2010**שעה : **20:10:00**רשות : **רשות ב**

כותרת :

**עפרה נחמד : גנטיקה של הצמחים בארץ,
הנמצאים חלקם ליד הבית, הם בעלי
סגולות רפואי.**

אסף קורן, נטורופט

**פרופ' ידידה גפני, מומחה בגנטיקה
של הצמחים, מנהל המחלקה לגנטיקה של
הצמחים במכון וולקני.**

עפרה נחמד : אנחנו על הצמחים של א"י, אלה הצמחים הנמצאים חלק ליד הבית, טוב לא בכל מקום אבל לצמחים האלה יש סגולות רפואי ועליהם נשוחח עם אסף קורן שאיתי כאן באולפן. עבר טוב.

אסף קורן : אהLEN אהLEN.

עפרה נחמד : אסף הוא נטורופט והרביליסט, מטפל ומרצה לרפואת צמחים, וכבר אני חשה שכיף איתו באולפן. ובאולפן בת"א נמצא פרופ' ידידה גפני, שהוא מומחה בעל שם עולמי בגנטיקה של הצמחים, מנהל המחלקה לגנטיקה של הצמחים במכון וולקני. עבר טוב לך.

פרופ' ידידה גפני : עבר טוב מאד.

עפרה נחמד : ואולי דוגמא נתחיל איתך שאתה קצת

רחוק מאייתנו, אבל אתה מרגיש אייתנו כאן באולפן
נכון.

פרופ' ידידה גפני : מאוד מאד.
עפרה נחמד : אז התחנו עם ההקדמה לגבי הגנטיקה
של הצמחים לגבי הנדסת צמחים ואמרנו למאזינים
תישארו אייתנו כי יכול להיות שאנחנו נזים כמו
אמיותות ודעות קדומות לגבי ההנדסה הגנטית מהי
נכון.

פרופ' ידידה גפני : אמת.
עפרה נחמד : נתתי את ההקדמה הנכונה.
פרופ' ידידה גפני : נתת מאוד יפה.
עפרה נחמד : יפה, אז עכשו תורך.

פרופ' ידידה גפני : טוב אני שמח שיש לי
הזדמנויות בספר על צמחים מההנדסים גנטית משום
שימוש מה יש איזה מן דעה שצמחים מההנדסים
גנטית זה שהוא מסוכן לנו ורצוי שלא יהיה
בקרבתנו בכלל, בעוד שאני מציע לשקל את הרעיון
לעתות מהצמחים מההנדסים גנטית לחם חוקנו כי
כך נוכל לשפר את כל מה שאנחנו מביאים הביתה.
עפרה נחמד : עד כדי כך לחם חוקנו אתה אומר.

פרופ' ידידה גפני : אני מאוד הייתה רוצה
לראות את זה משום שאינו חשוב.
עפרה נחמד : זה לא רק כמטאפורה אלא ממש.
פרופ' ידידה גפני : לא לחם חוקנו יפה יצא
טוב. אני אומנם לא עוסק בחיטה אבל בהחלט חשוב
שהשימוש בהנדסה גנטית יש לו יתרון גדול
ובעולם שבו אנחנו באמות נמצאים במצב של מחסור
מזון. זאת לא בדיחה, משבר המזון איתנו. אז
יכול להיות.

עפרה נחמד : טוב אל תפחד אותנו.
פרופ' ידידה גפני : לא אז יכול להיות שאתה
ואני.

עפרה נחמד : שעוד מעט לא יהיה מה לאכול.
פרופ' ידידה גפני : אבל אני חשוב שבאמת
ובתמים יש צורך בטכנולוגיות מודרניות כדי
להבטיח קיום. ומazon הוא קיום ואנחנו צריכים
הנדסה גנטית.

עפרה נחמד : אוקיי אז בוא נתחיל מהתחלה אולי,
לא בבחינת הרצה, אבל כמה מיילים לדמותה של
הנדסה הגנטית ומה בעצם כבר מהנדס גנטית.

פרופ' ידידה גפני : הנדסה גנטית זה
טכנולוגיה, וזה טכנולוגיה שמאפשרת לנו בשלושים
ומשזו שנה האחרוניות להכניס תכונות גנטיות לתוך
יצורים שבדי'כ הכלכלה הקלאסית לא יועברו אליהם.
אם יש לי תוכנה טובה בתירס כמו עמידות כמו צבע
כל דבר שנראה טוב בתירס והייתי נורא רוצה
לראות אותו בתוך עגבניה, אין דרך להכilia
עגבניה עם תירס. לעומת זאת ההנדסה הגנטית
מאפשרת לי מרגע שאני מבין את החומר הגנטי וזה
הד. נ. א. הידוע, אז אני יכול בעצם לבדוק את אותו
גן שמעוניינו אותו להעביר, ורק אותו ואך רק אותו
לקחת ולהעביר מהתירס אל תוך העגבניה.
עפרה נחמד : תגיד זה לא התערבות במעשה הבריאה
בעצם.

פרופ' ידידה גפני : זה לא התערבות במעשה
הבריאה כי נאמר בספר בראשית שהאדם קיבל את גן



שאנחנו משתמשים בה המונן, והוא באממת כמו שאמירת מלכה, מלכה אמיתית, טובה כמעט לכל דבר הקשור במחלות חרף, וזה משווה שהיום ככה עם כל הילדים החוליםים וכל מי שוכאב לו קצת הגרון מרוחה.

ושולשת או רפואית זה לא ממש משנה במקרה שלנו, הוא צמח מחייב מאד מוד חזק.

עפרה נחמד : רגע זה יש הבדל בין המרווה המשולשת והמרווה

אסף קורן : יש די הרבה סוגים של מרבות שאנחנו משתמשים בהם.

עפרה נחמד : אבל מה שאנחנו רואים גדל ממש בימים יש הרבה מהמרווה.

אסף קורן : בגיןות.

עפרה נחמד : כן.

אסף קורן : בגיןות את רואה דוקא איזשי הצלאה של המרווה המשולשת עם המרווה הרפואית, או שאת רואה את המרווה הרפואית. המרווה המשולשת אנחנו רואים בעיקר בשטחי בר לשמורות הטבע בכל מני מקומות.

עפרה נחמד : אז אמרנו שהיא טובה למה.

אסף קורן : זה צמח מחייב נפלא. מה זה אומר מחייב, בעצם אם יש איזשהו וירוס שמתysiיב לנו בגרון ומתחליל ככה לצרוב לנו הגרון וככה להציק, אז תה חזק אבל חזק לא תה כזה טעם כמו שאנחנו שותים אלא תה שלא היינו שותים אותו בשבייל הפאן, גיגור של חיליטה ממਰווה תעשה נהדר לגירוי לנו בגל יכולת שלא להוריד את העומס היוראי.

עפרה נחמד : אז קונים את זה בעליים, בעליים מיושים בינה, בטריים.

אסף קורן : קודם כל יש מרווה בסופר אנחנו יודעים, אבל תמיד עדיף אם יש לנו איזשהו עציץ אפשר לגדיל איזשהו עציץ בבית או בגינה, כמו במרווה וה גם צמח.

עפרה נחמד : לא מצליח לי אני מנסה כל הזמן ואיכשהו.

אסף קורן : תשי כי ותביאו לו שימוש הזה הכל. עפרה נחמד : אז אתה מדבר על המרווה שהיא ארץ ישראל.

אסף קורן : כן המרווה המשולשת שגדלה לנו בבר. יש עוד מרווה הנדרת שאנחנו משתמשים בה, ואולי עוד מעט נזכיר למרווה המשולשת, אבל מרווה שכדי להזכיר ואני הרבה לא נותנים להם מספיק כבוד היום, זו המרווה הרichenית שמנדילים די בקלות, היא פורחת לבן מאד יפה לא בסגולג כחול של שאר המרבות שאנחנו ממשמשים. המרווה הרichenית היא צמח שרחרח שלו פחות מזמן בוiani נגיד את זה ככה, אבל זה צמח נפלא כל

הנושא של ריכוז, מיקוד. אני משתמש בו הרבה בהפרעות קשב אצל ילדים וגם אצל מבוגרים, כמו ככה שעובד לנו עם יכולת להישאר מפוקסים לקטז זמן.

עפרה נחמד : אזän חזרת אליך פרופ' גפני. קודם כל מה אתה אומר. אתה מורה להשתחף זה לא. פרופ' ידידה גפני : כן כן שומע וננה, אני מואוד נהנה לשם ע. אף אני מוקיר תודה על

העדן גם לעובדו וגם לשומרו. אז לעובדו, אני רואה את זה תחת המשפט שאומר לעובדו ולשומרו, זה הלעובדו, כלומר לעשות הדברים שאלויהם מאפשר לנו לעשות אותם.

עפרה נחמד : ומתי נשمر אותו.

פרופ' ידידה גפני : מתי, או יש המון דברים שאנחנו צריכים לשמור, ואני بعد בערך לשמור את הדברים הטובים. ואם הדברים הם לא טובים

מקולקלים אז אני רוצה לתקן אותם. זה בדיקת הלעובדו, והלשומו זה לא להתרבע בדברים היפים שיש לנו. אז אם יש לנו פרקרים יפים וצמחי בר יפים בווא לא נבנה עליהם, אבל אם יש לנו צורך

בעגבניות וב奇特ה ובשורה ובאוור ... ואנחנו צריכים יותר, אחרת לא נשמר את האדם, אז בווא נעשה את המשעה שלעובדו כדי לשמר את האדם.

עפרה נחמד :יפה. אז עוד לא דברת על צמחי בר יפים וזרקת לי להנחתה לאסף קורן, איתו אנחנו נדבר על צמחי הבר היפים והבראים האלה. וعصוי

אנחנו אליך אסף קורן. אז קודם כל אתה רוצה בambilת התייחסות למה שאומר פרופ' ידידה גפני.

אסף קורן : אני חשב שספקטיבית למה שהפרופ'

גפני אמר אין לי הרבה מה להגיד, ואני بعد שלכלנו יהיה טוב קודם כל. וחוץ מזה חלק נכבד מהדברים שאני עושים היום הוא פרי המחק של מכון

ולקנגי, דרך אגב היה שם ד"ר זיל ופרופ' זהה יניב שתיبدل לחים ארוכים בכל מה שקשר ברפואה עשו חקר מאוד עמוק עמוק עומק עומק אוניברסיטת מקומית, זהה שהוא שאנחנו פספסנו אותו קצת, ואנשים ממחפשים פה בארץ קל לנו להתחבר לפעמים לרפואות שבאות מכל מיני מקומות אקווטים, אבל ברפואה יכולניים גם פה התפתחה רפואה ומאוד מגוונת ויפה ועשירה.

עפרה נחמד : אתה מתכוון רפואה היהודית או רפואה סינית אבל אנחנו מדברים היום על הרפואה

אסף קורן : כן יש רפואה ארץ ישראלית בחלוקת היהודית בחלוקת הגודל ממה שאנחנו מכירים הימים ערבית במקור שללה או פלסטינית, ובעצם חלק נכבד ממה שאני עושים ביוםיום שלוי הוא פרי הביקורים של אוטם רופאים מפלפני כמה מאות שנים אפילו שהוא פה וחוו פה וטיפלו פה.

עפרה נחמד : אתה יודע מה בוא בתחום במלכה, המלכה אני קוראת לה, המלכה המרווה נכון, המרווה המשולשת.

אסף קורן : נכון. המרווה ששכחתי באותו. אז באמות נתחל במרווה כי היא אוטוטו, כל הצמחים שנדבר עליהם מתחילה לפרק עוד כמה ימי שמש טובים אחורי הגשם הטוב הזה, ואנחנו כבר נתחיל לראות פריחה יפה בחלק די גדול מהאזורים בארץ, ונתחל לראות את כל הצמחים כאלה כקה משגשים פרחים יפים, כבר עכשו אפשר לראות את המרבות מתחילות כהה גודל עליים מאד

ברשנים יפים. והמרווה אני מדבר רגע על המרווה שגדלה אצלנו בבר הארץ והמרווה המשולשת, יש עוד כל מיני סוגים של מרבות שגדלות פה, עיקר אנחנו נדבר ברגע על המרווה המשולשת

באותה תערובת שنمקרה לאנשים והאסון ידוע.
עפרה נחמד: אז אתה אומר שאם היה אפשר... את זה לזה ייחד.

פרופ' ידידה גפני: אפשר לעשות סוויה, כאן האירונית בסיפור הרוי אפשר לעשות סוויה מהונדסת גנטית שתתיציר יותר B1. אלא שיש התנגדות להנדסה הגנטית. אז אכן אני אומר זה אירוני. אירוני שההתנגדות בעצם אם לא הייתה התנגדות והיו מגדלים צמחי סוויה עם B1 ברמה יותר גבולה, היוינו אולי נמצאים במקום אחר באותו סיפור עצוב.

עפרה נחמד: תגיד אבל למה בעצם יש כזאת התנגדות להנדסה, למה יש לו שם כזה רע להנדסה הגנטית.

פרופ' ידידה גפני: קודם כל שם רע זה תלוי את מי אתה שאל, אם את שואלת אותי אין לה שם רע וגם כמוני.

עפרה נחמד: לא ברור אתה לא.

פרופ' ידידה גפני: לא לא אני גם מחלק את העולם, ז"א גם בעולם זה לא שם רע בכל מקום, לא דומיה אירופה בהתנגדות שלחה בהשווה לאלה"ב. קלומר זה לא רק אני. אז האמריקאים מתייחסים אחרת מאשר האירופאים.

עפרה נחמד: האירופאים לא כל כך אוהבים נגיד בלשון המעטה את העניין של הנדסה גנטית.

פרופ' ידידה גפני: את צודקת, הם ממש מתנגדים.

עפרה נחמד: ומה קורה בארץ אגב.

פרופ' ידידה גפני: בישראל אין, זה מתאים לנו, אין לנו בעצם חקיקה מסודרת בדבר בזה, אז מה שעושים זה עוקבים אחרי התקנות של העולם, ואנחנו נצטדנו לתקנות האמריקאיות מצד אחד, אבל מתנהגים בהתאם לתקנות האירופאיות כי זה השוק של המוצרים החקלאיים שלנו.

ASF קורן: כי זה היצוא בעצם, הכל הולך לאירופה.

פרופ' ידידה גפני: בדיק. כאן הכספי מדבר ולא.

עפרה נחמד: אז ז"א אם היו על פי האמריקאים אז היוינו יכולם כן להשתמש בהנדסה גנטית.

פרופ' ידידה גפני: נכון.

עפרה נחמד: אבל בגליל אירופה שאנו מיצאים לשם

פרופ' ידידה גפני: שהוא השוק שלנו והחקלאים לא רוצים.

עפרה נחמד: אז אין בארץ ASF קורן: יש משחו, יש איזושם זנים מסוימים שלהם מגודלים שכן עברו הנדסה.

פרופ' ידידה גפני: לא.

עפרה נחמד: אתה מדבר על הכלאה أولי.
פרופ' ידידה גפני: לא לא הכלאה. ASF מעלה, יש דבר אחד בישראל עשוי ניסוי לא עשו גידול מיסחרי, לא בכלל לדבר למأكل. בישראל הדבר היחיד שנבחן מhoneדס גנטית בשדה פתוח זה ממש לא רק בניסוי שדה אלא ממש בגידול מיסחרי, כי כוונת מהונדסת גנטית שהיא לא למأكل מבון.

כך שהכרת... ובזורה ויש להזכיר גם את אריה לוי ואת... כי כל הקבוצה הזאת של האנשים שבעצם הפכו את כל ענף התבליינים ואת כל ענף חמхи המרפא לענף, לענף חקלאי.

ASF קורן: נכון אמרת אמרת.

פרופ' ידידה גפני: וזה באמת לזכותם של האנשים היקרים האלה **ממכון ולקני** שעשו זאת, כי קודם זה היה קצר יותר פולקלור, היום זה ענף חקלאי זה אנשים מתרנסים מעתם הגידול של צמחים חשובים אלה.

עפרה נחמד: אז אולי נלך לעגבנייה מה דעתך.
פרופ' ידידה גפני: אוקיי. עכשו אני מתחבר למה שאמרת בך.

עפרה נחמד: ASF.

פרופ' ידידה גפני: ASF, ASF צודק שהמරווה יש לה סגולות ואנחנו יודעים אותם, והסגולות האלה בסופו של דבר מדויב בחומראים כימיים ומאוחריו כל החומראים הכימיים האלה יש גנים, והבעיתיות בסיפור היא שזה לא דבר של גן אחד שעושה חומר אחד ובזה נגמר הסיפור, היינו מעבירים את זה לעגבנייה וחינויו היו טובים הרבה העגבנייה ולא צריך את המרווה. מדובר בהרבה מאוד תוכנות שמעורבות יחד ווצרת את האפקט הנדרז זה.

עפרה נחמד: סגנרטיות.

פרופ' ידידה גפני: נכון. ויש אתם בודאי יודעים, אני מניח שאסף יודע הרבה יותר ממי, לחברות התחרות יש אפילו להם... שהולכים לחפש בכל מיני שבטים כל מיני מסורות כדי להביא לבתי הח:rightושת האלה את כל מיני הצמחים ולראות אם

הם יכולים להפיק מהם את החומראים. בא המהדים הגנטיים ואמר זה נחמד וטוב אבל במקקרים מסוימים יותר ספציפיים היינו יכולים להציג חיים ממשון קבוע, מזון שהוא ממש מזון נדרש ליום מיום בחברות מסוימות והוא דל במשחו מסוימים, למשל בחומצה אמינית מסוימת. בארץות אפריקה יש שבל הרבה מהעבדה שהחלבן שהם מקבלים הוא עני בחומצות אמיניות מסוימות. אם היינו לוקחים גנים שיישירו להם וזה ניתן, טכנית זה ניתן, לא רק טכנית זה גם מוביל בעצם במפעל. לו נעיר גן שיגביר את רמתם של אותן חומצות אמיניות שחששות בחולבו, זה שינוי מהפכני באיכות החלבן שמקבלים מיליון של בני בעולם, זה לא עולם של כמונו, ותודה לאן שאנו כآلה שאנו נtau מתפקידים בדברים שהם יחסית לרעב הם זוטות, אבל בעולם יש בעיתת רעב ומחסור חולבו הכוונה היא בעיקר מחסור בחומצות אמיניות מסוימות. אבל גם אם חזר רגע לארצו, יש סיוף על רמידה הכלכך קשה שככלנו מודעים לו. הרוי כל סיפור הרמידה שבסביר הצמח שנקרו סוויה שלא מגדלים אותו באזץ, ולסוויה אין רמה גבוהה מאוד של ויטמין B1, יש לו הוא מייצר ויטמין B1 אבל לא ברמה גבוהה, ולכן נדרש להוסיף את הוויטמין הזה בבייח'ו. ואני כאן כMOVEN לא אשפט מה יגיד בית המשפט על מה קרה שם, אבל בפועל לא היה B1

הគונת הمهندס גנטית גודלה ואולי גם מגודלת, אני כרגע לא מודע לזה. אבל אף אחד מהמורים שאנו אוכלים מבאים הביתה מהמרכולים למיניהם או מהשוקים למיניהם, אף אחד מהמורים האלה, אני אגיד בצדק, לא בצדק לפחות את דעתך, לצערי לא מהנדס גנטית.

עפרה נחמד: אז תגיד יש פה שאלות של מאזינים לא על קו הטלפון. מה עם הויטמינים בתזונה המהנדסת. שאלה כללית.

פרופ' ידידה גפני: אני חשב ש.

עפרה נחמד: שיש פה איזה בלבול.

פרופ' ידידה גפני: אני לא בדיק הבנתי, וויטמינים יש בכל פרי ובכל ירק וכל אחד יש רמה צואת או אחרת של וויטמין כזה או אחר.

עפרה נחמד: אז הם לא מתקלקים או מה.

פרופ' ידידה גפני: לא מהנדסה הגנטית.

הנדסה גנטית שנבון זה להכניס עוד יצור של אייזחו חלבון כלשהו בתוך התא, זה יכול להיות אנזים שסגור איזה... שחרורה באותו צמח ספציפי, הדוגמה של האורז הזהוב למשל היא דוגמה פנטסטית. חצי עולם כמעט לא חצי עולם אבל 2.5 מיליארד בני אדם חיים רק על אורז לבן הוא כמעט האוכל היחיד שלהם. ואין לו בטה קרווטן אם הזכרנו וויטמינים, אז בטה קרווטן הוא הבסיס.

עפרה נחמד: מה שיש בגורר.

פרופ' ידידה גפני: נכון. וכך אין להם בעצם את היכולת לייצר וויטמין A שנדרש לראיה. הוא נדרש גם לדברים נוספים לתפקודי כבד, אבל בעיקר ידוע לראייה. וכך כ- 250 אלף ילדים בשנה מתעוררים בעולם בגלל מחסור בויטמין A. הlek אדם יקר מאד שם איננו פטרכוז, מדען שווייצרי וייצר אורז זהוב, אורז שמייצר את הבטה קרווטן. והדבר הזה פנטסטי, הוא גדל היום בפיליפינים וזה הנדסה גנטית, כי הוא לוקח את, את לא תאמין בכלל מאיפה הוא לוקח את הגנים האלה, בין השאר מנוקיסים. הרי שלנורקיס מלך הביצה יש גם קרטונוואידים בעלי הכותרת הכתומית האלה, זה בטה קרווטן, והגנים האלה בסך הכל היה חסר שם שלושה אנזימים.

עפרה נחמד: אז גם ריחני כזה.

פרופ' ידידה גפני: לא זה בדיק העניין, אנשים מדעיים הנדסה גנטית כאלו זה איזה פרנקשטיין, מדובר בהשלים איזה מסלול ביו סיינטי כדי לייצר אייזחו חומר שייהי בנוסף.

עפרה נחמד: הסיפור עם האורז הזהוב מדברים.

פרופ' ידידה גפני: וכolumbia יש הרבה כמובן.

עפרה נחמד: עכשו אלה אליך אסף של המזון, מאזינה, האם הקורנית גם מחתה והאם יש לה תופעות לוואי.

אסף קורן: הקורנית, אנחנו מדברים על הקורנית

... זה היה בתכנית שלנו פה לדבר עלייה, זה

פחות אצלם ברשימה רשום פה. צמח חשוב משפחתי הסיפתנים שגדל פה. הריח שלה מאוד מזכיר את הזעתר שאנו מכירים וזה קוראים לה גם זעתר פרסי, זה אחד השמות המקובלים של הקורנית ...

זה צמח מחתא נפלא, כמו כל המשפחה הזרחי יש לו תוכנות חיטוי נחדרות, מצוין לשיעול אצל ילדים, עובד מאד יפה גם חלק מהטיפול בדלקות אוזניות שחזרות על עצמן. והוא צמח ... מעולה, ז"א הוא משפר לנו את יכולת פנוט את הליכה כשאנחנו חולמים.

עפרה נחמד : אז יש לה תופעות לוואי.

ASF קורן : לא לא לחЛОטין לא, זה צמח בטוח ונפלא. הוא אסור בהריוון דרך אגב.

עפרה נחמד : אז יש עוד משהו שמעניין זה הרוזמרין הרפואי. מה ההבדל בין רוזמרין שאני רואה בדרך שני הולכת מהבית לעיר המזרחית.

ASF קורן : יש המון מינים תתמיינים של רוזמרין.

עפרה נחמד : זה לא רפואי.

ASF קורן : אני לא בטוח מה את רואה ליד הבית יכול להיות שכן. אלה שגדלים ככה בגינות

הציבוריות בד"כ זה לא. הרוזמרין הרפואי הוא

צמח חשוב ברפואת הצמחים, אנחנו משתמשים בו המון כי כמו כל המשפחה הזרחי. ספציפית הוא צמח נחדר בכל מה שקשר לנצח רוח, זה מאוד מעניין

הוא כה מרומם הוא משפר את המצב רוח הוא מביא איזושהי תחושת שמחה, והוא צמח כה שדוחף קדימה מבחינה אם אפשר להגיד האנרגיה שלו. הוא צמח

שככה מאיץ אותנו קדימה מזרים את הדם טוב יותר בחלקים הפריפריים שרחוקים לבב. אני משתמש בו המון כ שיש תופעות של לחץ דם נמוך הוא חשוב,

וגם בדיקאו קל עד ביוני הוא חלק חשוב מהטיפול.

עפרה נחמד : אז מה עושים בו, איך הוא מגיע.

ASF קורן : תראי צמחים יכולים להגיע בכמה

אופןים בכמה צורות, זה יכול להגיע כצמח יבש

וז אנו לחלו את זה במים. בחלק מהצמחים זה יכול לעמוד פה בחלק מהצמחים זה לא מספיק החליתה הזרחי, כלומר לי קורה בשעת שותה חליתה

אולי נתנה קצת טעם אבל לא הרבה מעבר לזה.

רוזמרין יכול להגיע גם במצוי אלכוהולי

או במצוי של גליקרין, וגם באקסטראקט יבש

איושחו שזה בעצם ... מאוד מרוכזת שנידפו ממנה את הנוזל. בכל הצורות האלה אפשר להשתמש ברוזמרין.