



אחרן ברנסטיין, שיש הדואים בו את "אסימוב של המאה ה-19"

ברנסטיין לא חיסס לנצל את מאמניו להרכבת עקרונות ההשכלה בקורסיו, ולא חסק את שבטו זה מאנשי הדת והן מהפילוסופים המסורתיים, שנגם הם לא קיבלו את עקרונות המדע.

...לפניהם הורו הפילוסופים את פילוסופיותיהם ויזודיעו דבר אלהים ההורו את משפטם אליהם ואולותם, ומה יצעיק ילעג החוקר עתה להם ולהלומותיהם למשחיקיהם ולהחולותיהם, ועל אודוט האפר אשר שמו על פניהם עד היום. לפניהם התפלשו הפילוסופים לעניין כל הקהל, ויזודיעו דבר אלהים השמישו כפעם בפעם דרכם כמתהלים... עד בוא החימיה ותוך את הבלייהם אחרו...  
אמנם באו האנשים והם המתאמרים לדוריishi דבר אלהים בלבד יתתרמו ויתגעו בקומם הידיעות הנשגבות בהם לערך אותן מן הארץ, כי ראו בנפשם הדבר; אבל לשוא ייחגורו האדונים הקשים האלה שאירית חממות, כי לא יועילו ולא יפלו צורו אחד ארצה מכל הדברים הנאמרים באמת, וגם החימיה לא תצא עחור כמלא השעל, אם כי עוד עומדים המטיפים על ראשינו הבימות, מחויקים בקרנות המזבח וכותבי קדרם בידם, לדבר עתק ולהוכיח גבואה גבוהה לעניין עדתם כי כל ימי השמים על הארץ.<sup>2</sup>

השפעת תנועת ההשכלה על העניין היהודי במדע הביאה לפרסום יותר ויותר ספרי מדע יהודים בשלהי המאה ה-18 ובמהלך המאה ה-19, גם בעברית, וכן הופיעו מאמנים עתונאים של מדע פופולרי בעיתונים ותקופונים. כך למשל, פרסם אהרון ולפנסון מאמרי מדע פופולרי ב"המאסף" עוד בסוף המאה ה-18. גם בעיתונות העברית של המאה ה-19

# "ידעות הטבע" תקופון המדע הפופולי הראשון בעברית

יוסי ורדי

אמצע המאה ה-19 היה התקופה עתירת תלויות מדעיות. מודיע החשמל, הכימיה, הבiology והמדעים אחרים לא זוב לבבד שוכו להחפתחות נוחות, אלא לימוד נעשה, לראשונה, שווה לכל נפש ולא נשאר נחלתם של מעסימים.

אחד הפופוליזטורים של ההתחפתחות המדעית של התקופה היה הטופר והעתנאי היהודי-גרמני אהרן ברנסטיין, שנולד ב-1812 בדנציג ועסק הן בכליות מדיניות, הן בבעיות מדעית והן בענייני יהדות. ברנסטיין דגל בביבליות ובdemokratia, לא רק בתיאוריה, אלא אף במעשה ואך נאסר ב-1851 לאחר שיסד עתון רדיקלי בשם Urwahlerzeitung. בשנים 1852-1852 כתב בעיתון柏林er Volkszeitung מאמריהם פופולרים על התגליות המדעיות של התקופה. את מאמנו המדעיים כינס בעשרים וחמש חברים שנתרנסמו תחת השם Naturwissenschaftliche Volksbücher (ספרים פופולריים במדעי הטבע). חברים אלו זכו להצלחה רבה, ונתרגמו הרבה שפות.<sup>1</sup>

## תקופון מדעי

בשל העניין במדע בקבב חוגים הולכים וגדלים באוכלוסייה היהודית תורגמו חוברותיו של ברנסטיין לעברית וליידיש. התרגום העברי נעשה על ידי דוד פרישמן, למעט שתי החוברות הראשונות שנתרגם על ידי פנחס רודמן.

הגיליים המדעיים הרבים במחצית הראשונה של המאה ה-19 עورو בכל עוזם את הוויכוח כיצד הם מתייחסים עם העקרונות התייאולוגיים.

# ידיעות המבש

נחקרו ונכתבו במשפט אשכנזי על ידי

## אהרון ברנסטינן

וועתקו לשפת עבר, צחה וקללה ביד

דוד פרישמאן

חלק כ

## ווארשא

דוחק פאן אלעקסאנדר גינו, נאייע וועלנא שטראסמע. № 47.

וועצא לאור עיי נג נארכט

## ЕСТЕСТВЕННОЕ ОБОЗРЪНИЕ

Дра А. Бернштейна.

Переводъ съ иѣмецкаго Д. Фришмана.

XX-ый выпускъ.

ВАРШАВА.

Издание и собств. Н. Г. Закса.

1891.

2. וו אונו בען ביגט א גלעען טרייבעל.

טע נעהפט דאס גלוועגעט טרייבעל אוו וו עס גיגט דאס בילד טכניות. גם עתון "הצפירה", שאותו ערץ חיים זילג סלונייסקי בעית שחופייע בברלין, הוביל מאמריהם טכנולוגיות ואך בעיתון "המבייט" בעריכת פרץ סולנסקן המפרסמו מאמרם כאלה.<sup>3</sup>

אולם הפופולריות הרבה שלה זכו מאמרי של ברנסטיין גרמו לכך שהם תורגמו במינוח במלואם לעברית. אמן התרגום לערית נעשה כ-30 שנה לאחר שהמאמרים נתרפסמו לראשונה בגרמנית, אך ליין של החוברות לא נס ואך בגרמנית נתרפסמו בחמש מהדורות, כשהאהרונה שבahn יצאה לאור בשנים 1899-1897.

"ידיעות הטבע" יצאו לאור בוואריה על ידי נג. זקסס ב-21 חוברות שהתרפרסמו מדי שלשה חודשים לערך. הן הודפסו בתיבת הדפוס של יצחק גולדמן ואלכסנדר גינז. החוברת הראשונה יצאה ב-1881. כל חוברת הכללה בין 48 ל-80 עמודים וכיסתה נושאים מגוונים. החוברות האחרונה נתרפסמה ב-1885.

אם כי "ידיעות הטבע" לא היה כתוב עת במתוכנותו הקלטית, הרי עקב לכך שהקונטרדים היו מבוססים בളיטה על אוסף מאמרם עתנאיים, והם הופיעו באופן כמעט קבוע, ניתן לראות בחוברות אלה את החלוץ של תקופתנו המדע הפופולרי העבריים של ימינו.

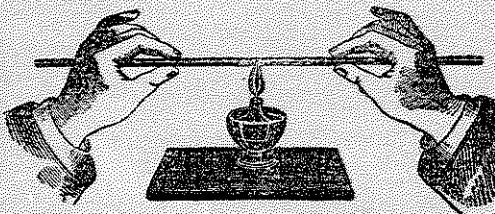
מגון הנושאים שנתרפסם בחוברות הוא נרחב: מהירות החשמל, מסת כדור הארץ, השנתונות הזמניות גנטיקה, תזונה, (חוברת א'), האינסטינקט בעוביל החי (חוברת ב'), האגרו-טכיה, הכוח המגנטי והחשמל (חוברת ג'), מכשירים חשמליים — טלגרף וטלפון (חוברת ד'), כימיה ומבנה התומר (חוברת ה'), הבירה, החנקן, הפחמן, המים, האש הבהירה הפנימית (חוברת ו'), ביולוגיה והיגיינה (חוברת ז'), גיאולוגיה (חוברת ח'), זואולוגיה (חוברת ט'), העצבים וסודות החיה (חוברת י'), החמות, החלומות והשפה (חוברת י"א), היצד, הכשרון, המוג, המוסר והאנטומיה (חוברת י"ב), הראייה (חוברת י"ג), ההסקה, חומרה הסקה ותנוריהם (חוברת י"ד), מים, סלעים וחול (חוברת ט"ז), אסטרונומיה (חוברת ט"ז), מדידת כדור הארץ ומחרית הארץ (חוברת י"ז), השימוש במקרור אוור (חוברות י"ח וו"ט), גרמי השמים, כוכבי שבית (חוברת כ'), חשמל, חושים, שפה, מקום השימוש (חוברת כ"א). כל אלה ועוד נדונים, הוסבו ותוארו בחוברות.

ברנסטיין לא הסתפק בכך. הוא פרסם גם סיפור מדע מינט להבהיר את מערכת השימוש הוא השתמש בסיפור על נסיעה בincipio בדרכו. — "مسע בשמיים על כנפי הרוח" (חוברות ט"ז וו"ט), וגם בתחום זה הוא אחד החלוצים של זיאניר שהייתה פופולרי לאחר עשרות שנים.

#### שבחי התרגום

מלאת התרגום העמידה בעיות קשות בפני המתרגמים. לפי שאוצר מונחים טכניים עברית לא היה קיים, היה עליהם לחפש מילים ובמודול של מונחים. יתרה מזו, גם כאשר עמדו לרשותם המונחים שחדרשו על ידם, הם היו מושלליםשפה טכנולוגיות שבהם קיימים פעילים ושמות תואר היכולים לתאר ולהסביר את התהליכים השונים.

התוצאה לכך נזדו המתרגמים בשאלת מונחים, פעילים ושמות תואר



2.

און שעון; יעצים עדיק טיטיבעלען, יעטיעדען פיבתקאים, וווע גיגטן זיך דערזות וווערט וווערט פערבענטן אונן איזטונגעטען. אונן האלט פון די שטעל, ואו צען וויל ביגען; צען פהרט דאס טרייבעל אוון צערק און דער שפין פלאם אויף א פערטעלעטפעל פדרער אויף א גאנדערען-ברענער, אוו אוו די דיאגע שטעל פון טרייבעל ואל איסעעהן גאנן קלאר.

חידושים המדע — בשפת יידיש

מאוצרות השפה, הספרות והמקורות שהיו ברשותם בהוראות שלא להם נתחנו מלכתחילה. באופן טבעי והיסטורי ומחתמת הצללים שבפניהם עמדה, עשרה כל שפה באוצר מילים ובדתוים הבאים לתאר את פעולותיהם של בני האדם. מטעם זה שזר לאורך ולרוחבן של החוברות השימוש בהאנשה לצורך ההסברים, כל זאת בשפה עשרה וציורים.

תאורים אלו של תופעות טבע במונחים של פועלות ותכונות של בני אדם הינם מלאי חן ומושבבים, למבחן בהם בעין של בן זמנו. כך, בכוואו להסביר את חשיבותו של החיקון, למרות שבגלל, עקב החוק השני של התרמודינמיקה, החלק מההאנגה הופך תמיד לחום, כותב פרישמן:

...ובכן אפוא, הלא דעת לנוון נקל כי יש שכר לפועלתו אם נלק עתה להתחזק על בראשי ורגלי השפושף [ה חיכוֹן |] לדעת את הצר והאובי ררע הזה אשר בטנו כשאל והוא איננו מלא עוד — כי הנה באו החוקרים החדשים ויכולו באור היטב כי לא עצקתה הבאה אלינו כן הוא, והשפושף איננו שונא לנו מתחול לו לשם לאכול את כל הכח הקרב אליו, ואף שילח להולכה הוא להוליך את הכח אל אשר יהה רוחו לכלת, וכן נרשות צורה. ועל כן הלא נבקש את פני השפושף לשאת פשעינו צורה ולובש צורה. ועל כן הלא נבקש את פני השפושף לשאת פשעינו וחתאינו כי רעה גמלנוו...<sup>4</sup>

על תפkid החום בתהליכי ההתאידות כותב פרישמן: "...הן ראיינו כי החום בן גאות המרודות הוא, למלען ולהיות מודר במילכות האור ובמלכויות המים, להפוך אותן משרש ולבושם עלינו למטה ותוחתוניהם למטה, ואולם לנושיע אותן כביר, כי עוד מעט ונראה אשר גם באמונה הוא עושה מלאכה..."<sup>5</sup>

**מבוא**

§ 1.

**במה תחקור חכמת הבכימיין?**

הכימיש היא הוכמה הכבארת לנו את התוונות הטבעיים אשר אך  
יראו התוונות האלה ברגופים או יתדרשו ברגופים שיגרים פנויים  
וזעמיים, גם הוכמת הבכימיש מלמדת אותנו לדעת את כל החרכים אשר על  
ידם נכלל לשנות את דוגמיהם שונים עצמים ופנויים.

למען תה לחוקאים (אשר זו להם הוקי הוכמת הטבע העצמית) (איגענמליבע  
נאמר לעדרע, פיויק) וחוקי חכמת הבכימיש) מושג נבן, מהברד שלבן שנינו  
פנויים ועצמיים ובין שניים חיזוניות ובלתי עצמיים  
בהנוגדים, נביא מה לדוגמא איה שינויים עצמים ופנויים, ואיה שינויים  
חיזוניים בלתי עצמים ונעריכם זה למול זה, ואו כל קרא ידע ויבן את ההבדל  
הגadol והרב שבן שני מני השינויים האלה, וילמוד לדעת את השניים הפנויים  
והעצמיים ברגופים, ואת היוניותיהם אשר עליהם החקור חכמת הבכימיש.

ספר גוף מהמאה ה-19 – "אוצר  
הוכמה והמדע כלל יסוי חמת  
הטבע הכללית ומן ידיעות החorthוסת  
המעשה וידענות מדעים שונים".  
המחבר – צבי מאיר רבינוביץ'

ה Kapoorع ישבו בשפתיהם עצומות ולא הוציאו הפה מפיין. פעולות הקאפע הוא מעורר לא רק את הלשון כי אם גם את הבטח העין, גם את לחיצת היד...<sup>8</sup>

על מנת לקבר את קוריאו לחומר מרובה ברונשטיין לנוקט בתיאורים הומוריסטיים. כשהוא מתאר את התפתחות האפרוח בבייצה הרא כותב: "...יום הששי יוכל יצורי האפרוח וכל אבורי ופרקוי נכוון, אחד לא נעדר... גם התינוגלת הרובעת על הביצים יורעת ביום הששי כי נכוו יצורי האפרוח, דבר לא נעדר, וגם הארון החרגנול יהלך ברגע מיום זהה והלאה אחת הנה ואחת הנה בבית, וכל איש הרואה בו יכיר כי יידע הוא את הנעשה... מן היום הששי והלאה יורדת החרגנול לרגעים מעל אפרוחיה ולבה לא יק על מעלה אשר תמעל... בראשונה חשבו החוקרם כי על כן תשכח עתה החרגנול את עולה כמעט, עין כי גברו האפרוחים חיים זהה וקור לא ישופע עוד, ואולם עתה מצאו אחרת. החרגנול והחרגנול רודעים היטב את מפעלה החימית ומהקי החוקר הגדול ליעיגן נגלו לפניהם בספר פון-לייביג הינו החוקר שפיענה את מגנון הבערה הפנימית בגוף החין, וכן מבנים הם כי אחרי אשר עיצר האפרוח כת לשאוף אל קרכובו יסוד החומץ [חמצן] מן החוץ, יבוא בו היסוד החומציז וחום גם אם תחולח החרגנול מולד חום בקרוב הגוף — ובכן אנו רואים כי גם החרגנול והחרגנול מסכנים מדור דור לרעת חכמי החימיה החדשין, והאפרוח הוא הנז דמסיע להחוקר לעיביג...<sup>9</sup>

ההומר מלא תפקיד חשוב גם בתיאור מהלך הזום החשמלי:

...הזרום הולך מן המוקם האחד אל המוקם השני בקרוב חוט הברזל והוא שב בקרוב האדמה אל המוקם אשר ממנו יצא לכלכת... על פי חוט מתוח מרלין עד פריז נשלח דיבעה טעלגערפיטה איש אל אחיו — ומה יאמר אפוא הקורא הנבון, אם נחפוץ לטעת אמונה בלבבו, כי שב הזרם העלעטורי מכאר הרים בפריז אשר מובא בו ראש הציר זתקוטב החשמלן האחד ובא לבירLIN בדרכן מעבה האדמה, ולא תעבה בדרך הרוחקה הזאת, כי אם כאשר הילך כן שב לבוא אל תוך באר המים בברלין? ואבאו בו ראש הציר השני? הלמר הזום דעת האגדוראיפה אם לפחות תלמידים בתיב החכמת הקשיב, כי יודע הוא דרך נוכנה מפרי עד ברלין? ומודוע לא נתה מעת מדרכו לכלכת עקלקלות, מודיע לא באה תאהו אל לבו לטרו מעט גם לארץ אחרת ולאפשר איים רוחוקים?... ומודיע לא יקר המקירה כי הגוטע הנכבד הזה יתעמן הדורן, ותחת לבוא אל משכן הפסט [דורן] יבוא בא בית המועצות [העיריה], או אל אחד הבטים אשר לתחנות מסלות הברזל?<sup>10</sup>

### חינוך לבריאות ולמידות טובות

ברונשטיין אינו מגביל עצמו אך ורק למathan הסברים מדעיים. דומה שהטיל על עצמו שליחות חשובה להסביר במאמratio ולהתדריך בקורסיו עקרונות רבים בתחוםים רבים ושוניים, כמו התזונה, ההיגיינה וההליכות עם בני אדם, ואין תימה שהוא משיא להם עצות לרוב. כשהוא כותב על השכירות הוא מציין: "...שרוים אנו בעצר על אשר יאימו על ההמון בשדים וגיהנום תחת למדנו לדעת את הטבע וחוקיה, למען יראה ויוכח מטענו חזיוו ומהסנה, אשר תבא אליו על ידי הטעותים האלה...<sup>11</sup>

אכן, יכולת נאה של השאלה מושגים ומונחים בשפה שרק עתה נעשתה בה שימוש לנושאי מדע.

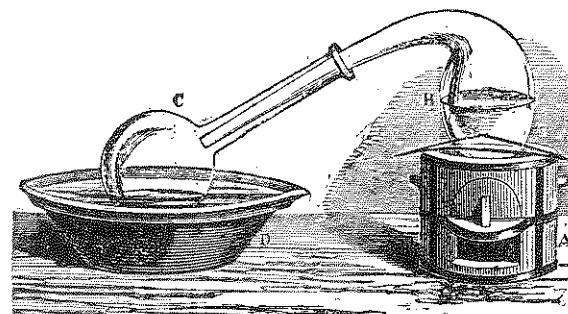
כאשר הוא מסביר את עקרונות הגנטיקה כותב ברונשטיין ומתרגם רודרמן: "...אבל ברגע לפרי העז עשה דока מאין פרי זה ולא מין פרי מפרטיות טבעם. מרגע הנטע הזה עשה דока מין פרי זה ולא מין פרי אחר. אולי ממשם הימים נחדר ערד הכח הפנימי הח' בכל נטע וננטע ומכח אותו ואומר לו גדל פרחים כלאה ולא אחרים, קח מהאדמה והאוויר את חלקי חומר זה דока ולא חלקו חומר אחר...".

חנה כי כן, ברונשטיין ניבא מאה שנה לפני האידרו את פיזוח סוד המכניות הgentiy ובהיא תיאור נפלא לתפקיד ה-DNA. על החנקן כותב ברונשטיין ומתרגם פרישמן:

...היסוד החנסי ימשל משל רב בכל הטבע ומטות כנפיו פרשות על פני כל ומלא כל הארץ כבודו...

אכן נפלא מادر היסוד הזה בהרכבתו זורם וזרci התחברתו. היסוד החנסי נרפה הוא מادر וועליו הם אמורים כי כל תאוה אין בקרבו וכל השק בו אין, וכך ברגע נשפץ יילך להחדר התחברות חימית אל אחד מאבות היסודות האחרים... וכן דיסוד החנסי לבר עצל הוא, כי איינו בעל תאוה ואת דרכו לא יחפש לפור לזרים, וכך לעיתים רחוקות מادر, בהיות דרכו נכוון לפני ובהיה ידנו מושל בו בחוזקה וביעים כה, אך אז יצלח חפצנו בידנו כי יאמר לדבק טוב — אבל ערך ההעצלות הזאת ובר הוא מادر למען כל החיים ולען כל היקום, ولو לא הטעיל היסוד החנסי בדרכו, כי אז היה לה תקומה ביום זהה! כי אנחנו

כאשר נשאף רוח אל קרכנו ונוציא אך את המתוק מן העז...<sup>12</sup>



הפקת גז במעבדה

### נפלאות ה" Kapoorע"

ברונשטיין עשה מאמצים להסביר את נפלאות המדע באופן שווה לכל נפש עם דוגמאות מחיי הימום. כשהוא מסביר את תוכנותיו של הקפה (" Kapoorע" בלשונו), במאמרו המתיחס לנושאי תזונה "מיון מזונות בעד העם" הוא כותב:

...ה Kapoorע יעורר את רוח הערעים אשר נאספו יחד ויפתח את שפתם לדבר ולספר. לא נתפלא, אם כן, כאשר נראה נשוי חיל נאטפוח יחד, צנցנות Kapoorע בידין והן יושבות ודורות על העצים ועל האבנים, כולם יחד אחד, מלילו לשמו או להביןasha את עותה, אף כי קודם שחתית

אם נאמר כי ערך כל הטעות והחמצאות לא יעלה גם עד הרבייה מכל הטוב והמורען והנפלו אשר בראה לנו היא. ואם גם נשים לב כי אף הchallenge נזמאנו וזה נכתבה הרבה לפני המזאת התאורה ורוק בתחלית ההגע החשמלן וכוי עוד עתידות נפלאים לה אשר יביא את האדם עד מרום אושרו ושלוותו באשר הוא אדם, או משתאים ומשתוממים עצמה ונאמר כי היא עץ הדעת, היא עץ החיים ואת פריה נאכל לשבעה ואלהים לא צוח להבלתי אוכל ממן... ואך גם זאת בשימנו אל לב, כי זה אף מעט בשנים מיום החל האדם להכנס תחת גרגויל את הכה הנפל האזהה, כי זה אף מעט עשורות בשנים מיום החל האדם לקרוא לו את כל ההמצאות והחדשנות האלה, כי זה אף מעט מיום החל האדם להרכיב את נפשו אודין לכל הביראה, ובכל עוד רבות לפניינו, וזה אף החול — האם לא נמיין אפוא כי ימים באים, ונפללה המסכה על פנינו וחדרנו את כל הנפלאות אשר בכל הביראה ובכל הטבע, וכמו הממצאות והחדשנות אשר ריכיבנוו אל על, ויביאו לנו אושר ושלחה ניצחת, למען עמוד האדם בתהו המעליה וההוד והתקארת והנצח...<sup>17</sup>

הנה כי כן, מהה שנה יותר לפני חידושי המדע של המאה שלנו, המבוססים כולם על החشمل, חזה ברונשטיין גדולות ונזרות בתהום זה — לועלם ולאדם.

חבורותיו של ברונשטיין עניינו לא רק את היהודים קוראי העברית, אלא אף את קוראי היידיש. ליחסן של כתובתו המדעית לא נס אף כ-60 שנה לאחר שפוסטו לראשונה בגרמנית. בשנת 1911 הם הופיעו ביידיש באנגליה, בכותרת "בערונשטיין נאטור" — וועסנשאפטליך פאלקס בעכער" (ספרים פופולריים של ברונשטיין במדעי הטבע), בהתרוגם של א. פרומקין ו.ם. שפירא ובהוצאת ל. פרידמן מוייטציגל, לנדון.

### ☆ ☆ ☆

1. פרטם נספסים על אהרון ברונשטיין, ראה: האנציקלופדיה העברית, כרך ט', ירושלים ותל אביב תש"ה, עמ' 894-895.
2. חוברת ז', עמ' .41.
3. מנוהה גלבוע, העthonות העברית בווינה במחצית השנייה של המאה ה-19, קשור 10, עמ' .54-.49.
4. חוברת ז', עמ' .13.
5. שם, עמ' .29.
6. חוברת א', עמ' .42.
7. חוברת ה', עמ' .32.
8. חוברת א', עמ' .48.
9. חוברת ט', עמ' .32.
10. חוברת ז', עמ' .45.
11. חוברת א', עמ' .53.
12. שם, עמ' .58.
13. שם, עמ' .66.
14. חוברת ז', עמ' .43.
15. חוברת ב', עמ' .27.
16. חוברת ז', עמ' .43.
17. חוברת ג', עמ' .50.

וכך הוא מציע לאשה להבטיח את האושר המשפחתי: "...האשה, אשר תאהב את אישך ותשים לב לכל מעשייך והליך, תרגיש במחרה את מצב קיבתו ואם חכמתך לב היא תוכל להציג את עצמה ואת בני ביתה מרעות רבות על ידי אמצעים קלים. על האשאה להבן, כי האשאה אף או יכול להביא טרכ' בעודה ובכעד בניה, כאשר מאכלו מבRIA ומספק הוא. בושת כלימה תכסה את פניה אלה הנשים, אשר ילעיטו את בעלהין רע יותר מאשר יאכיל האדרון את סוסו וחומו. בעל הסוס ידע, כי אם לא יאכיל את סוסו מספוא מבRIA ומכלכל, גם הסוס לא יעבור אדרמתו, ואין לא תבין האשאה, כי עליה להchein بعد בעלה הון ומפרנס אותה, מאכל מבRIA ומכלכל?<sup>18</sup>

מאה שנה לפני הופעתו של פופאי כותב ברונשטיין: "...ישנם חלאים רבים אשר נוכל בראשיהם לרפאותם על ידי אמצעים פשוטים, אשר תכין הטעב בעצמה בטוב טעם יותר מאשר יכינם הרוקח. לאות על דברינו נזכר מה את היirk שפינאט [תרד'], הטוב מאד לתינוקות ולגערות צערירות אשר פניהן חווורו. התורה [חוירוון] הזאת תבא על ידי חסכון הבROL בדס...<sup>19</sup>

באמור מיוחד בו הוא אין בתעלת הרחצה כותב ברונשטיין:

...עינינו תראהנה כי יבווא לפצמים שני אונשים שונים גם יהוד אל מקום אחד, ושניהם גם יחד ישאו ברכה מאת המים ההם, זה בכחה זה בכחה. שם יורד אל הרחצה איש אשר שר בשיר לו, כי מלוד דשן נפשו ויעש פימה עלי כסל, ולפי דבריו יכחישו עתה המים את בשרו וימעטו מידת בטנו להשיכנה אחר כל עמת שבאה. לעומת זאת יצא המימה איש אשר שולח רוזן בעצמיו ופנוי כוסו לבן, עינו האחת נתויה על ערמת הבטן השפוכה כסוללה מותחת לגבר עמיתו, ועינו השניה נבטת אל המים אשר ממש יבוא עזרו...<sup>20</sup>

### עתיד גדול לחشمل

מעת לעת מנסה ברונשטיין במאמריו לחלק עם קוראיו את התפעולות מונפלאות הבריאה ומסדרי הטבע מחוד, ומוכיח האדם ווחוכת החוקרים המשתלחות על הטבע ורוחמת אותו לשירותו האדם מיידך. על הבריאה הוא כותב:

...אם נביס על הצמחים ועל עולם הדולם נתפלג גם כן ונשותם על סדר הבריאה והמשטר הנעלם שמושל בהם מאלפי משלים ומחוזות נפלאים בטבע. נוכיר רק אחד שכבר דברנו ממנו: כמה חכמה יתרה וסדר נפלא נראה בתנועת האוויר!<sup>21</sup>

ועוד :

...כל הימים אשר לא יבאו החוקרים לבב חכמה להכין מכונה למסילהה הבROL אשר תוכל לעלות מעלה מעלה על מדרגות הסולם כאשר יעלה יلد בן ארבע בגלאו...<sup>22</sup>

### ברונשטיין חוזה עתידי גדול לחشمل:

...בכל ההמצאות והחדשנות אשר המציאו ואשר חדשו עד היום אין דבר אשר יערק בגדרו אל דבר העלукטרית ומאת נוכן הדבר, לא גוזמא הוא