

## Notes

### PREFACE

1. See “Milbe verbreitet tödliches Virus unter Bienen,” SpiegelOnline, June 8, 2012. [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienensterben-milbe-verbreitet-toedliches-virus-unter-bienen-a-837744.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienensterben-milbe-verbreitet-toedliches-virus-unter-bienen-a-837744.html).
2. United Nations Environment Programme, *UNEP Emerging Issues: Global Honey Bee Colony Disorder and Other Threats to Insect Pollinators*, 2010, p. 7. [www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Global\\_Bee\\_Colony\\_Disorder\\_and\\_Threats\\_insect\\_pollinators.pdf](http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Global_Bee_Colony_Disorder_and_Threats_insect_pollinators.pdf).
3. “Bienensterben wird zum globalen Problem,” SpiegelOnline, March 10, 2011. [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-bericht-bienensterben-wird-zum-globalen-problem-a-750139.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-bericht-bienensterben-wird-zum-globalen-problem-a-750139.html).
4. Richard Friebe, “Volk der Bienen, quo vadis?,” *Frankfurter Allgemeine*, April 6, 2011. [www.faz.net/aktuell/wissen/natur/bienensterben-volk-der-bienen-quo-vadis-1622343.html](http://www.faz.net/aktuell/wissen/natur/bienensterben-volk-der-bienen-quo-vadis-1622343.html).

### CHAPTER 1

1. “Bee Mites Suppress Bee Immunity, Open Door for Viruses and Bacteria,” ScienceDaily.com, May 18, 2005. [www.sciencedaily.com/releases/2005/05/050517110843.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2005/05/050517110843.htm).
2. “Parasiten-Fliege könnte Bienensterben auslösen,” SpiegelOnline, January 4, 2012. [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/insekten-parasiten-fliege-koennte-bienensterben-ausloesen-a-807031.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/insekten-parasiten-fliege-koennte-bienensterben-ausloesen-a-807031.html).
3. Julius Kühn-Institut, “Analyse des Julius Kühn-Instituts zu Bienenschäden durch Clothianidin.” Press release. June 10, 2008.

4. Jürgen Langenbach, "Neubewertung des Einsatzes von Neonicotinoiden bei blühenden Pflanzen," *Die Presse*, March 29, 2012.
5. Atlant Bieri, "Gifte in Schrebergärten und auf Feldern bedrohen Bienen-völker," *Tages-Anzeiger*, April 22, 2012.
6. Bernd Welz, "Die Wahrheit über das Bienensterben," *natur+kosmos* 7 (2009).

## CHAPTER 2

1. Rudolf Steiner, "Über das Wesen der Biene." In *Mensch und Welt. Das Wirken des Geistes in der Natur. Ueber das Wesen der Bienen. Vortraege fuer die Arbeiter am Goetheanumbau*, Rudolf Steiner [Fifteen lectures presented to workers at the Goetheanumbau in Donach from 8th October to 22nd December 1923, Dornach 1988].
2. M. Lehnherr and H.-U. Thomas, "Natur- und Kulturgeschichte der Honigbiene." In *Der schweizerische Bienenvater*, ed. Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (volume 5, 18th edition, Winikon: Fachschriftenverl. VDRB, 2003), 40.

## CHAPTER 3

1. B. Lehnherr and N. Duvoisin, "Biologie der Honigbiene." In *Der schweizerische Bienenvater*, ed. Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (volume 2, 18th edition, Winikon: Fachschriftenverl. VDRB, 2003), 81.
2. cf. W. Jacobs and M. Renner, *Biologie und Ökologie der Insekten*, 2nd edition (Stuttgart: Fischer, 1988), 41.
3. "Auch bei Honigbienen gibt es Draufgänger und Angsthasen. Persönlichkeitsunterschiede zeigen sich im Verhalten und am Gehirn," *scinexx* 9 (March 2012). [scinexx.de/wissen-aktuell-14537-2012-03-09.html](http://scinexx.de/wissen-aktuell-14537-2012-03-09.html).
4. Francis Heylighen, "The Global Superorganism: An evolutionary cybernetic model of the emerging network society," *Social Evolution & History* 6 (2007): 57-117.

#### CHAPTER 4

1. Ruedi Ritter, "Königinnenzucht und Genetik der Honigbiene." *Der schweizerische Bienenvater*, ed. Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (volume 3, 18th edition, Winikon: Fachschriftenverl. VDRB, 2003), 73.
2. Bruder Adam, *Auf der Suche nach den besten Bienenstämmen* [*In Search of the Best Strain of Bees*] (Oppenau, 1983 edition).
3. A. Matzke and S. Bogdanov, "Bienenprodukte und Apitherapie." In *Das schweizerische Bienenbuch*, ed. Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (volume 4, Appenzell: Neuauflage [reprint], VDRB, 2012), 60.

#### CHAPTER 5

1. cf: Kerstin Hoppenhaus, "Die Biene und das Biest," *Die Zeit* 50 (2011).
2. Franco Zecchin, *Bees in Paris*. [www.picturetank.com/\\_\\_\\_/series/b773991aac75a12c6b8dafb20e716a70/Bees\\_in\\_Paris.html](http://www.picturetank.com/___/series/b773991aac75a12c6b8dafb20e716a70/Bees_in_Paris.html).
3. Cited by Martin Rasper, *Vom Gärtnern in der Stadt* (Munich: oekom verlag, 2012), 61.

#### CHAPTER 6

1. Ulli Kulke, "Der Mann, der die Killerbienen züchtete," *Die Welt*, April 12, 2005. [www.welt.de/print-welt/article644721/Der-Mann-der-die-Killerbienen-zuechtete.html](http://www.welt.de/print-welt/article644721/Der-Mann-der-die-Killerbienen-zuechtete.html).
2. Ibid.
3. Ibid.
4. S. Berg, J. Schmidt-Baily, and S. Fuchs, "Varroabekämpfung mit Drohnenbrutfangwaben. Ein biotechnisches Verfahren," *Imkerfreund* 5 (2000): 6.
5. R.A. Calderón et al., "Reproductive Biology of *Varroa Destructor* in Africanized Honey Bees (*Apis mellifera*)," *Experimental and Applied Acarology* 4 (2010): 286.

6. L. Mondragón, M. Spivak, and R. Vandame, "A Multifactorial Study of the Resistance of Honey Bees *Apis Mellifera* to the Mite *Varroa Destructor* over One Year in Mexico," *Apidologie* 36 (2005): 345-358.
7. Calderón et al., 287.
8. Calderón et al., 290.
9. Arbeitsgemeinschaft des Instituts für Bienenforschung e.V. (ed.), *Varroa unter Kontrolle* (Passau, 2nd edition, 2007), 5. Available at [staff-www.uni-marburg.de/~ag-biene/files/varroa\\_unter\\_kontrolle.pdf](http://staff-www.uni-marburg.de/~ag-biene/files/varroa_unter_kontrolle.pdf).

#### CHAPTER 7

1. Rudolf L. Schreiber (Ed.), *Tiere auf Wohnungssuche. Ratgeber für mehr Natur am Haus* (Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1993), 249.

## References

- Arbeitsgemeinschaft des Instituts für Bienenforschung e.V. (Ed.). (2007). *Varroa unter Kontrolle*, 2nd edition. Passau. Available at [staff-www.uni-marburg.de/~ag-biene/files/varroa\\_unter\\_kontrolle.pdf](http://staff-www.uni-marburg.de/~ag-biene/files/varroa_unter_kontrolle.pdf).
- Berg, S., J. Schmidt-Baily, and S. Fuchs. (2000). "Varroabekämpfung mit Drohnenbrutfangwaben. Ein biotechnisches Verfahren." *Imkerfreund* 5.
- Bieri, Atlant. (April 22, 2012). "Gifte in Schrebergärten und auf Feldern bedrohen Bienenvölker." *Tages-Anzeiger*.
- Bruder Adam. (1983 edition). *Auf der Suche nach den besten Bienenstämmen*. Oppenau.
- Calderón, R.A. et al. (2010). "Reproductive Biology of *Varroa Destructor* in Africanized Honey Bees (*Apis mellifera*)." *Experimental and Applied Acarology* 4.
- Friebe, Richard. (April 6, 2011). "Volk der Bienen, quo vadis?" *Frankfurter Allgemein*. [www.faz.net/aktuell/wissen/natur/bienensterben-volk-der-bienen-quo-vadis-1622343.html](http://www.faz.net/aktuell/wissen/natur/bienensterben-volk-der-bienen-quo-vadis-1622343.html).
- Heylighen, Francis. (2007). "The Global Superorganism: An evolutionary cybernetic model of the emerging network society." *Social Evolution & History* 6.
- Hoppenhaus, Kerstin. (2011). "Die Biene und das Biest." *Die Zeit* 50.
- Jacobs, W. and M. Renner. (1988). *Biologie und Ökologie der Insekten*, 2nd edition. Stuttgart: Fischer.
- Julius Kühn-Instituts (June 10, 2008). "Analyse des Julius Kühn-Instituts zu Bienenschäden durch Clothianidin." Press release.
- Kulke, Ulli. (April 12, 2005). "Der Mann, der die Killerbienen züchtete," *Die Welt*. [www.welt.de/print-welt/article644721/Der-Mann-der-die-Killerbienen-zuechtete.html](http://www.welt.de/print-welt/article644721/Der-Mann-der-die-Killerbienen-zuechtete.html).
- Langenbach, Jürgen. (March 29, 2012). "Neubewertung des Einsatzes von Neonicotinoiden bei blühenden Pflanzen," *Die Presse*.

- Mondragón, L., M. Spivak, and R. Vandame. (2005). "A Multifactorial Study of the Resistance of Honey Bees *Apis Mellifera* to the Mite *Varroa* Destructor over One Year in Mexico." *Apidologie* 36.
- Rasper, Martin. (2012). *Vom Gärtnern in der Stadt*. Munich: oekom verlag.
- Schreiber, Rudolf L. (Ed.). (1993). *Tiere auf Wohnungssuche. Ratgeber für mehr Natur am Haus*. Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverlag.
- ScienceDaily.com. (May 18, 2005). "Bee Mites Suppress Bee Immunity, Open Door for Viruses and Bacteria." [www.sciencedaily.com/releases/2005/05/050517110843.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2005/05/050517110843.htm).
- scinexx.de. (March 2012). "Auch bei Honigbienen gibt es Draufgänger und Angsthasen. Persönlichkeitsunterschiede zeigen sich im Verhalten und am Gehirn." [scinexx.de/wissen-aktuell-14537-2012-03-09.html](http://scinexx.de/wissen-aktuell-14537-2012-03-09.html).
- SpiegelOnline. (March 10, 2011). "Bienensterben wird zum globalen Problem." [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-bericht-bienensterben-wird-zum-globalen-problem-a-750139.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-bericht-bienensterben-wird-zum-globalen-problem-a-750139.html).
- SpiegelOnline. (January 4, 2012). "Parasiten-Fliege könnte Bienensterben auslösen." [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/insekten-parasiten-fliege-koennte-bienensterben-ausloesen-a-807031.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/insekten-parasiten-fliege-koennte-bienensterben-ausloesen-a-807031.html).
- SpiegelOnline. (June 8, 2012). "Milbe verbreitet tödliches Virus unter Bienen." [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienensterben-milbe-verbreitet-toedliches-virus-unter-bienen-a-837744.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/bienensterben-milbe-verbreitet-toedliches-virus-unter-bienen-a-837744.html).
- Steiner, Rudolf. (1923/1988). *Mensch und Welt. Das Wirken des Geistes in der Natur. Ueber das Wesen der Bienen. Vortraege fuer die Arbeiter am Goetheanumbau*. Dornach.
- United Nations Environment Programme. (2010). *UNEP Emerging Issues: Global honey bee colony disorder and other threats to insect pollinators*. [www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Global\\_Bee\\_Colony\\_Disorder\\_and\\_Threats\\_insect\\_pollinators.pdf](http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Global_Bee_Colony_Disorder_and_Threats_insect_pollinators.pdf).
- Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde. (Ed.). (2003). *Der schweizerische Bienenvater*. Volume 2, 18th edition. Winikon: Fachschriftenverl. VDRB.
- Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde. (Ed.). (2003). *Der schweizerische Bienenvater*. Volume 3, 18th edition. Winikon: Fachschriftenverl. VDRB.

## References

- Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde. (Ed.). (2003).  
*Der schweizerische Bienenvater*. Volume 5, 18th edition. Winikon: Fachschriftenverl.  
VDRB.
- Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde. (Ed.). (2013).  
*Das schweizerische Bienenbuch*. Volume 4. Appenzell: Neuauflage [reprint], VDRB.
- Welz, Bernd. (2009). "Die Wahrheit über das Bienensterben." *natur+kosmos*, 7.
- Zecchin, Franco. (n.d.). Bees in Paris. [www.picturetank.com/\\_\\_\\_\\_/series/  
b773991aac75a12c6b8dafb20e716a70/Bees\\_in\\_Paris.html](http://www.picturetank.com/____/series/b773991aac75a12c6b8dafb20e716a70/Bees_in_Paris.html).

## Index

- Adee, Richard, 5
- AFB. *See* American foulbrood
- Africanized honeybees (AHBs), 63, 95–100, 102–5, 107–9
- agriculture, industrialization of, 92–93
- agrochemicals, ix, 4–5, 8, 11–12, 85. *See also* neonicotinoids; *individual chemical names*
- agrottoxins. *See* agrochemicals
- AHBs. *See* Africanized honeybees
- almonds, 2–4
- American foulbrood (AFB), 28, 85, 115
- anatomy, 32
- Andrena hattorfiana* (mining bees), 121
- antibiotics, 8, 17, 28, 85
- Apis cerana* (Asian honeybee), 63–64, 80, 82–84, 100, 114, 123
- Apis mellifera* (European honeybee), 16, 23–24, 83–84, 123. *See also* *Apis mellifera*, subspecies of
- Apis mellifera*, subspecies of: *Apis mellifera adamii* (Cretan bee), 24; *Apis mellifera anatoliaca* (Turkish bee), 24; *Apis mellifera carnica* (Carniolan bee), 24–25, 71, 104; *Apis mellifera caucasica* (Caucasian bee), 24, 77; *Apis mellifera cecropia* (Greek bee), 24; *Apis mellifera cypria* (Cypriot bee), 24; *Apis mellifera iberica* (Spanish bee), 24; *Apis mellifera intermissa* (Morrocan bee), 24; *Apis mellifera lamarckii* (Egyptian bee), 104; *Apis mellifera ligustica* (Italian bee), 24–25, 95–96, 104, 108; *Apis mellifera macedonica* (Balkan bee), 24; *Apis mellifera mellifera* (European dark bee), 22–23, 69, 104; *Apis mellifera scutellata* (African bee), 95–96
- apitherapy, 88
- Apocephalus borealis* (fly species), 11
- Armbruster, Ludwig, 69–70
- Armstrong, Lance, 7
- Asian honeybees. *See* *Apis cerana*
- Avarguès-Weber, Aurore, 54
- Baer, Boris, 114–17, 128, 140
- Baer-Imhoof, Barbara, 139–40
- Bayer (company), 11–12, 15
- bee brokers, 5
- beehives, 6, 34, 56, 75



## Index

- beekeepers and beekeeping, 5, 17–18,  
22, 34–36, 59–60, 73–75, 109–10. *See also* migratory beekeeping; urban  
beekeeping
- Beekeepers for Obama, 5
- bee products. *See* apitherapy; honey;  
propolis; royal jelly; wax
- bees. *See specific subjects*
- Bengsch, Eberhard, 71
- Benjamin, Alison, 16
- biogas industry, 93
- Boa, Attila, 144
- Bonmartin, Jean M., 14
- Brazil, 95–100, 108
- breeding, 19, 23–24, 34–36, 60–71. *See also*  
crossbreeding; mating and reproduction
- Brother Adam (Karl Kehrl), 69–71
- Bt corn (GMO), 17
- Buckfast bees, 70–71
- bumblebees, 40, 81, 122–23
- California, 1–6
- cantharophily (pollination by beetles), 40
- Carnica-Singer queen bees, 68, 135–36
- Centre for Integrative Bee Research (CIBER),  
114–17, 131
- Cheeseman, John, 49
- China, x, 77, 79–82, 86–88, 137
- chloramphenicol (antibiotic), 85
- Clothianidin (insecticide), 11–12, 15
- Colony Collapse Disorder (CCD), viii–x,  
9–10, 125
- crossbreeding, 63, 70–71, 95–96. *See also*  
Africanized honeybees; breeding;  
Buckfast bees
- cuckoo bumblebees, 123
- dance, tail-wagging. *See* waggle dance
- Darwin, Charles, 117–18
- DDT (insecticide), 15
- decision making, 52–53
- Demeter bees/beekeepers, 34–36
- disappearance (of bees). *See* Colony Collapse  
Disorder
- diseases. *See* American foulbrood; European  
foulbrood; Isle of Wight disease; *Nosema*
- dragonflies, 46
- drone cutting, 107
- drones, 25–27, 64, 67, 107, 120, 122
- Dutch Gold Honey, 6
- EFB. *See* European foulbrood
- electric fields, 47
- European foulbrood (EFB), 28–30
- European honeybees. *See* *Apis mellifera*
- eusocial bees, xi, 122
- evolution, 14, 117–18, 120
- eyes and vision, 40–41, 46–47
- Fabini, Anne, 147–48
- feral bees, 116–17
- flight. *See* navigation and flight
- formic acid. *See* *Varroa* mites: defense  
strategies against

- foulbrood (bacterial disease). *See* American foulbrood; European foulbrood
- Friedmann, Günter, 36
- Frisch, Karl von, 41, 43, 48, 124
- fungicides. *See* agrochemicals
- gardens, bee-friendly, 124
- Gaucho (insecticide), 12
- genetic diversity, lack of, xi, 69. *See also* breeding
- Giurfa, Martin, 54
- grafting, 65–67
- Haefeker, Walter, 17, 71, 86, 89, 109
- Hafenik, John, 11
- Hamilton, Bill, 118
- harvest shock, 92
- Henry, Mickaël, 13
- Heylighen, Francis, 56
- “homeless” bees, 120
- honey: contamination of, 5, 17–18, 85–86, 110; medicinal purposes of, 88; production and harvesting of, viii, 33, 40, 60, 74–76, 98–99; quality of, 8, 33, 85–86
- honeycombs, 55, 75–76
- honeydew honey, 74, 85
- Hopfgartner, Peter, 145
- horror movies, 98–99
- hygiene, 32, 61
- Imhoof, Markus, 15–16, 81, 85–86, 99; films of, 129–30
- Imidacloprid (insecticide), 11, 15
- inclusive fitness, 118
- Indian bees, 19
- industrialization of agriculture, 92–93
- insecticides. *See* agrochemicals; *individual chemical names*
- Isle of Wight disease, 69
- Jaggi, Fred, 21–25, 27–31, 34, 135
- Jeshel, Jörg, 144
- jobs (of bees), 55–56
- Johnson’s organ, 47
- Kaatz, Hans-Heinrich, 17
- Kehrle, Karl (Brother Adam), 69–71
- Kerr, Warwick Estevam, 95–99
- “killer bees.” *See* Africanized honeybees
- kinship, 119–20
- Koch, Ulrike, 136
- Kramer, Ulrich, 23
- lactic acid. *See* *Varroa* mites: defense strategies against
- Langenbach, Jürgen, 13
- leafcutter bees, 124
- Lehnherr, Matthias, 36
- MacIrvine, Joe, 5, 18–19
- macro filming (for documentary), 144–47. *See also* *More Than Honey*, making of documentary
- magnetic fields, 47

## Index

- manuka honey, 88
- mating and reproduction, 25–27, 64–69,  
73–74, 116, 121
- McCallum, Brian, 16
- Melissococcus plutonius* (bacteria), 28
- melittophily (pollination by bees), 40. *See also* pollination
- Menzel, Randolph, 41, 43–45, 49, 52–54,  
141–43
- methylglyoxal, 88
- Mexican migrant workers, 4
- migratory beekeeping, 1–5, 74. *See also*  
beekeepers and beekeeping; pollination
- Miller, John, 2–9, 19, 131–34
- Miller, Nephi Ephraim (N.E.), 1
- mining bees, 121
- Monsanto (company), 16–18
- More Than Honey*, making of documentary,  
80, 130–32, 134–48
- Moritz, Robin, viii
- myophily (pollination by flies), 40
- navigation and flight, 13–14, 41–50
- nectar, 31–33
- neonicotinoids, 11–15
- Nosema* (disease), 8, 17
- Nosema apis* (fungus), 115–16
- Oliver, Randy, 131, 138
- orchard mason bees, 19
- oxalic acid. *See* *Varroa* mites: defense  
strategies against
- parasites. *See* *Apocephalus borealis*; *Nosema apis*; *Varroa* mites
- pasture loss, 8, 121
- Paucton, Jean, 89
- Pavlov, Ivan, 43
- pesticides. *See* agrochemicals; *individual chemical names*
- pollen, 31–33, 81–82, 85–86, 123. *See also* pollination
- pollination, viii, 2–4, 16, 31, 40, 80, 92, 122.  
*See also* migratory beekeeping
- pollination, by humans, 79–82
- Poncho (insecticide), 15
- propolis, 60, 76–77
- queen bees, 6, 25–27, 64–68, 74–75, 87, 120
- Rademacher, Eva, 105
- Reichholf, Josef, 91
- reproduction. *See* mating and reproduction
- research: American, 10–11, 14, 53;  
Australian, 114–16; European, 12–13,  
15, 17, 43–44, 52–54, 70, 92–93; Latin  
American, 107–8
- Ritter, Ruedi, 61
- Robinson, Gene, 53
- Rosenkranz, Peter, ix
- royal jelly, 26–27, 55–56, 86–88
- Schild, Elisabeth, 28
- scouting bees, 53
- Shi Wei, 81

- Siberian bees, 84
- Singer, Heidrun, 68, 135–36
- Singer, Liane, 68, 136
- Singer, Wolfgang, 136
- Singer family, 68, 77, 135
- smuggling, vii, 136
- sociobiology, 118
- Söder, Markus, 18
- splitting (of bee colonies), 6, 26, 131
- Steiner, Achim, ix
- Steiner, Rudolph, 36
- superbees, virus-resistant, 16
- superorganisms, 120
- symbolism, 36–37
- Terry, Fred, 99–105, 111, 138–39
- Thomas, Hans-Ulrich, 24
- toxins. *See* agrochemicals
- Unhoch, Nikolaus, 48
- United Nations (UN), ix
- urban beekeeping, 89, 91–92
- Varroa mites (Varroa destructor)*: about, ix–x;  
in Australia, 113–14; defense strategies  
against, 8, 35, 84–85, 107, 109–11, 114–  
16; destruction caused by, 10, 92, 105;  
emergence of, 22, 83–84, 123; resistance/  
tolerance to, 63, 82–83, 99–100, 107–8,  
115–16
- waggle dance, 14, 48–50
- wasps (*Vespinae*), 39
- wax, 55, 76
- Whitehorn, Penelope, 13
- wild bees, 104, 116, 120–24
- winter bees, 56, 109
- worker bees, 25–27, 64, 119
- World Without Bees, A* (Benjamin and  
McCallum), 16
- Zhang Zhao, 137
- Zhang Zhao Su, 82

## Acknowledgments

For all their scientific advice and help with this book and the documentary *More Than Honey*, we thank Markus Imhoof's son-in-law, Prof. Boris Baer, his daughter, Dr. Barbara Baer-Imhoof, and the whole team at CIBER, University of Western Australia. Moreover, we thank Walter Haefeker, President of the European Professional Beekeepers Association and Thomas Radetzki, Melifera e.V., Germany.



The David Suzuki Institute is a non-profit organization founded in 2010 to stimulate debate and action on environmental issues. The Institute and the David Suzuki Foundation both work to advance awareness of environmental issues important to all Canadians.

We invite you to support the activities of the Institute. For more information please contact us at:

David Suzuki Institute  
219 – 2211 West 4th Avenue  
Vancouver, BC V6K 4S2  
[info@davidsuzukiinstitute.org](mailto:info@davidsuzukiinstitute.org)  
604-742-2899  
[www.davidsuzukiinstitute.org](http://www.davidsuzukiinstitute.org)

Cheques can be made payable to The David Suzuki Institute.



