

# Oltre il muro dei 3000 punti elo Rybka visto da vicino

HARALD FIETZ

Un paio di anni fa, alla fine del 2005, l'informatica scacchistica ha registrato una ulteriore impennata grazie alla comparsa di un nuovo programma, chiamato Rybka, sbucato praticamente dal nulla.

Il nuovo programma, sviluppato dall'americano Vaclav - familiarmente Vasik o Vas - Rajlich vinse a sorpresa il prestigioso Campionato per Computer Scacchistici di Paderborn con un punto netto di vantaggio su macchine dal nobile pedigree come Zappa, Spike, Shredder, Fruit e Jonny.

Così, del tutto inaspettatamente, Rybka si ritrovò al primo posto della graduatoria svedese a punti che - almeno all'epoca - per i computer era l'equivalente della graduatoria elo Fide degli esseri umani (1); diciamo "almeno allora" in quanto oggi gli esperti del settore ritengono più precise altre graduatorie (2).

Comunque sia, Rybka ha avuto una valutazione di almeno 60 punti (elo) superiore a qualunque altro programma ed è il primo ad aver superato il "muro" dei 3000 punti elo.

Oggi i migliori giocatori (umani) guardano a Rybka come ad un ulteriore valore aggiunto per la propria preparazione

Alexander Morozevich, per esempio, votando per l'Oscar degli Scacchi 2005, ha addirittura messo Rybka al primo posto ed ha anche affermato di ritenere che il "Topalov team" lo utilizzi e con successo.

E allora vediamo di conoscere meglio l'Uomo che sta dietro a questa Macchina.

Ho incontrato Vasik Rajlich a Budapest, dove attualmente vive, il che mi ha dato anche una opportunità praticamente unica di vedere al lavoro lui e il suo team durante la fase di qualificazione di un torneo "freestyle", ovvero un torneo in cui uomini e macchine giocano in consultazione.

## Campione del mondo!

Rybka ha vinto il 15° Campionato del Mondo per Computer, disputato ad Amsterdam in giugno. Ha concluso imbattuto, con 10 punti su 11.

Al secondo posto Zappa con 9 punti (pure imbattuto).

Seguono Loop 7½; Shredder e Grid Chess 7; Deep Sjeng 6; ecc. Complessivamente erano 12 i programmi in gara

## La passione per il computer e l'abbinamento con gli scacchi

In pochi anni Rajlich, realizzando quello che può essere definito il tipico sogno americano: è passato ... dalle stalle alle stelle. Solo che nel suo caso "il tipico sogno americano" si è realizzata nella "vecchia" Europa.

Gli chiedo di raccontarmi le sue peregrinazioni sulle due sponde dell'Atlantico.

"Sono nato nel 1971 a Cleveland, dove all'epoca i miei genitori - entrambi di origine ceca - studiavano matematica; si sono poi laureati entrambi e mio padre ha poi lavorato nel settore dell'informatica. Tre settimane dopo la mia nascita, siamo rientrati a Praga; qui sono nati i miei due fratelli minori. Siamo rimasti nella Repubblica Ceca per 11 anni.

Poi con tutta la famiglia sono tornato negli USA: ho studiato informatica al MIT (Massachusetts Institute of Technology) vicino Boston, poi ho lavorato come programmatore alla Texas

### Note

(1) cfr: <http://web.telia.com/~u85924109/ssdf/>

(2) cfr: [www.husvankempen.de/nunn/](http://www.husvankempen.de/nunn/) oppure [www.computerchess.org.uk/ccrl/4040/](http://www.computerchess.org.uk/ccrl/4040/)

Instruments di Dallas, poi alla Triada, società specializzata nel trattamento dei dati, con sede a Ypsilanti, quindi ancora a Detroit, alla Ford, poi all'Environmental Research Institute di Ann Arbor (Michigan), che sviluppa sistemi per radar.

Finalmente sono tornato in Europa, andando a lavorare in Germania, ad Adelsried, per la Option, azienda leader nel settore della communication technology, dove sono rimasto per tredici anni. E adesso vivo a Budapest, in Ungheria, dove mi occupo a tempo pieno di Rybka.”

A essere sinceri, il ritorno in Europa fu dovuto soprattutto alla crescente passione per gli scacchi, per quanto al Nobile Giuoco si sia avvicinato abbastanza tardi.

“Gli scacchi hanno sempre avuto un peso importante nella mia famiglia, soprattutto grazie a mio nonno paterno, che era un appassionato giocatore: abitava a Tabor, nella Repubblica Ceca. Io ho iniziato prendendo parte quasi per caso a un torneo, quando avevo 20 anni, ma la passione è esplosa, più o meno, tra il 1997 e il 2003. In quegli anni ho giocato moltissimo e sono arrivato a conseguire il titolo di Maestro Internazionale.”

Rajlich ha deciso di stabilirsi a Budapest considerando questa città, come del resto molti altri “professionisti”, l'ideale trampolino di lancio per giocatori ambiziosi.

E qui ha avuto una svolta anche la sua vita privata.



*Iweta Raziewicz e Vasik Rajlich il giorno del matrimonio.*

“Circa cinque anni fa, qui a Budapest, durante un torneo, ho conosciuto Iweta Raziewicz, che è poi diventata mia moglie: ci siamo sposati il 19 agosto 2006, a Piaseczno, vicino Varsavia.”

Oggi Iweta, che è di origine polacca, ha 26 anni; mentre frequentava l'università ha continuato a giocare a scacchi ed ha raggiunto vertici elevati.

Nel 2005, poco prima di laurearsi in psicologia (con una tesi dal titolo “Risk perception and assessment among chess players”) ha ottenuto il titolo di Maestra Internazionale femminile e poi una norma di *Grande Maestra* (femminile).

Ha vinto per cinque volte il campionato femminile della Polonia - l'ultimo titolo nel marzo 2007 a Barlinek (la città di nascita di Emanuel Lasker). Poi si è brillantemente qualificata per la finale del Grand Prix femminile organizzato dalla Monroi.

Iweta è attualmente il principale “tester” del programma Rybka e lo valuta dal punto di vista del giocatore di torneo: “Rybka è un ottimo strumento per l'analisi; posso dire, per esempio, di aver imparato a sacrificare in modo più corretto grazie a lui. Molto spesso in partita di torneo ho giocato sacrifici all'apparenza molto promettenti e che al momento hanno messo in crisi il mio avversario; riguardandoli poi e analizzandoli con Rybka, che ha splendide capacità difensive, quei sacrifici si sono rivelati clamorosamente sbagliati.

Sono convinta che Rybka aiuti a sviluppare l'intuizione permettendo per esempio di capire se un sacrificio è realmente corretto. A parte questo, posso dire che Rybka ha influenzato positivamente il mio repertorio di aperture, che oggi, grazie all'utilizzo della macchina, è sicuramente molto più completo.”



La "squadra" di Rybka: Iweta Raziewicz, Michal Krasenkov e Vasik Rajlich

### *Vita quotidiana e aspettative di un programmatore*

Ma per migliorare un programma così sofisticato non basta una persona: ci vuole l'apporto di molti: "Vi sono moltissime persone coinvolte nel progetto in vari modi. Ho una partnership con la Convekta Ltd. che gestisce la parte commerciale e il marketing e sviluppa le interfacce grafiche di Rybka. Jeroen Noomen, olandese, ha scritto e tiene aggiornato il libro di aperture di Rybka - può sembrare una cosa secondaria, invece è un aspetto sostanziale dell'informatica scacchistica ed ha un impatto determinante sul funzionamento del programma. Mia moglie Iweta usa Rybka costantemente e mi da i feedback per migliorarlo. I tedeschi Christoph e Felix Kling hanno sviluppato il sito web di Rybka ([www.rybkachess.com](http://www.rybkachess.com)).

Non va dimenticato il Grande Maestro polacco Michal Krasenkov che si aggiunge alla squadra in occasione dei "tornei freestyle". E poi ci sono dozzine di altri appassionati in tutto il mondo che singolarmente o in gruppo sottopongono il programma ai test e alle prove più disparate e poi mi forniscono i risultati e nuove idee: questi test sono i migliori, poiché sono i più oggettivi, e forse senza di loro l'informatica scacchistica non avrebbe fatto i passi che ha

### **Tornei freestyle**

In questo tipo di torneo si può far giocare il proprio programma da solo, oppure può giocare un umano in consultazione con il proprio computer o ancora un 'team' di umani in consultazione tra loro e con i propri computer (è il caso di Rybka).

fatto o forse non esisterebbe nemmeno. Soprattutto Rybka, almeno così come è attualmente, non esisterebbe se non ci fosse stato l'aiuto di tutte queste persone."

Le basi della programmazione Rajlich le ha acquisite da ragazzino: "Posso affermare di aver passato tutta la vita a scrivere programmi", dice sorridendo. "Ne ho scritti qualche centinaio ancor prima di arrivare all'Università. La mia prima esperienza con un algoritmo relativo al gioco è stata con Connect-4" (*gioco da tavoliera per due persone, che in Italia è normalmente conosciuto come 'filetto'; i due giocatori a turno posano una pedina sulle intersezioni di un reticolato: vince chi ne mette 4 in fila su una stessa linea*).

L'idea di combinare le sue capacità professionali con la sua passione per il Nobil Giuoco e

## Scacchi e computer Rybka visto da vicino

realizzare quindi un programma per giocare a scacchi gli è venuta all'università. Ma non è facile per Rajlich dare un preciso profilo del programmatore scacchistico: "Credo che la principale caratteristica sia una specie di capacità semi-matematica di pensare ... non è facile da spiegare. È una dote connaturata: qualcuno ce l'ha, qualcun altro no. Naturalmente, l'aver conoscenze di come si sviluppa un software e il saper giocare a scacchi aiuta. Io ho sempre avuto come interesse principale l'intelligenza artificiale: per esempio alla Erim abbiamo sviluppato algoritmi in grado di identificare i particolari nelle immagini radar. Dentro di me, inconsciamente, sapevo che prima o poi avrei sviluppato un programma per giocare a scacchi. È accaduto nel gennaio 2003: ho iniziato e subito ho smesso con tutto il resto".

Oggi la vita quotidiana di questo grande appassionato di baseball - e tifoso in particolare della squadra di Washington - si svolge tranquilla nell'appartamento di due locali nel centro della capitale ungherese, a 200 metri dal Danubio e dal famoso ponte della Libertà.

"A grandi linee, lo sviluppo di Rybka passa attraverso quattro fasi base che potremmo sintetizzare così: 1) acquisizione di una nuova idea; 2) perfezionamento dell'idea, magari realizzando qualche esperimento preliminare; 3) applicazione dell'idea e 4) test. Ci fosse una webcam dove lavoro, mi vedreste per la maggior parte del

tempo seduto davanti al computer."

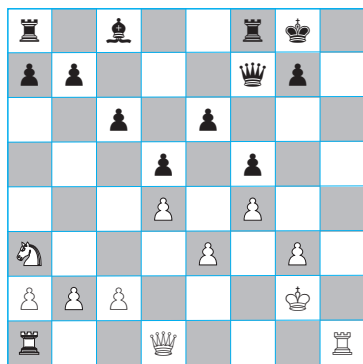
Rajlich sa bene che c'è ancora molto lavoro da fare: "Rybka non ha ancora acquisito alcuni concetti che per gli esseri umani risultano naturali. Per esempio, Rybka non è, diciamo così, furbo ... mi spiego: a volte permette ad un avversario più debole di pattare lasciando che semplifichi troppo o blocchi la posizione. Rybka gioca sempre nello stesso modo, indipendentemente dal livello dell'avversario; per cui un giocatore debole che punta solo a difendersi ha più possibilità di pareggiare la partita di quante ne ha un avversario più forte che invece gioca per vincere. In pratica, per ora Rybka non ha particolari strategie per evitare questo inconveniente."

Ma non è affatto facile trasformare in programma determinati principi.

A parte il lato agonistico, ci sono altri aspetti da migliorare e nuove funzioni da integrare, per esempio quella di Rybka come "insegnante"; ma anche migliorare questa funzione non è un compito facile, afferma Rajlich: l'idea è arrivare a qualcosa di più della pura e semplice valutazione numerica che attualmente appare sul display.

"È una cosa troppo complicata per poterla realizzare in tempi brevi. Per ora ho fatto solo un progetto preliminare che prevede, per esempio, che la macchina dia un valore ad ogni pezzo presente sulla scacchiera. L'interfaccia grafica mostrerà questa valutazione all'utente -

magari con uno schema in codice a colori. Altri elementi che dovrebbero essere valutati sono le case deboli o elementi tematici predefiniti. Adesso che abbiamo cominciato a lavorarci, ci siamo resi conto che i problemi sono tanti, per cui probabilmente ci vorranno uno o due anni prima che si possa essere pronti per i primi test. E proprio non so dire come sarà il programma quando avremo concluso questo lavoro. Per ora posso solo mostrare una "posizione modello" per dare un'idea di questa funzione.



Questa posizione serve solo per illustrare come cambia la valutazione via via che il livello di analisi aumenta. Rybka si rende subito conto della passiva posizione dell'♔ in c8, per cui questo ♔ riceverà sempre una valutazione negativa, indipendentemente dalla profondità dell'analisi. Si potrà farlo capire all'utilizzatore con una determinata colorazione del pezzo stesso o della casella in cui si trova. Molto più difficile per Rybka è, invece, una corretta valutazione del ♖ in a3: questo ♖ può raggiungere infatti obie-

## Scacchi e computer Rybka visto da vicino

tivi potenzialmente importanti; ma per stabilire se il ♖ riuscirà davvero a raggiungerli e con quali risultati, è necessaria una ricerca approfondita. Per questo Rybka assegnerà al ♖ una valutazione sempre più alta via via che approfondirà l'analisi e l'utilizzatore potrà rendersene conto vedendo la colorazione del ♖ cambiare progressivamente".

Ma tutto questo riguarda il futuro: attualmente l'attenzione è volta a migliorare la capacità di gioco di Rybka. E i cosiddetti tornei "freestyle" giocati tra uomini e macchine, costituiscono il miglior banco di prova.

### Partite di torneo come test

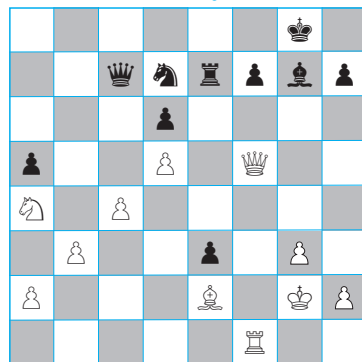
Iweta Rajlich mi racconta come funziona la collaborazione "uomo-macchina" nelle partite dei tornei "freestyle" - tempo di riflessione un'ora: "Il gm Michal Krasenkov svolge la funzione di capitano e decide la mossa che viene giocata. Ogni tanto chiede la nostra opinione. Vasik ed io cerchiamo di trovare le varianti più interessanti e chiediamo a Michal che ne pensa, oppure è lui che direttamente commenta le ipotesi che appaiono sul video del suo computer. Ciascuno di noi ha il suo Rybka (con diverso hardware: 4 processori più 2 paralleli per Michal, 2 processori per me e 1 processore per Vasik). Oltre all'analisi, Vasik è responsabile dei dettagli tecnici, per esempio fare attenzione che non si sbaglia nel muovere il mouse, mentre io devo ricordarmi anche che ogni tanto dobbiamo

mangiare qualcosa. Ma a parte questi compiti particolari, posso dire che lavoriamo individualmente sulle singole posizioni e poi mettiamo insieme le idee; a volte Michal dà a ciascuno una singola continuazione da analizzare. Ovviamente in fase di apertura, all'inizio del medio gioco e in finale tendiamo a fidarci di Rybka assai più che nella fase centrale della partita. Per esempio le mosse del Bianco 21. g6! e 24. h5! nella partita Rajlich-Intagrand sono state trovate dall'uomo e non dalla macchina (la partita è riportata nell'ambito delle analisi della Rajlich-KingCrusher pubblicata più avanti).

Ma soprattutto usiamo Rybka per approfondire le continuazioni tattiche. Quando sono le idee strategiche a prevalere (cioè quando c'è scarsa possibilità di tatticismi) il piano di solito lo scegliamo noi umani. Per esempio, Rajlich è giunto in finale in un torneo freestyle ed ha giocato con il Nero contro Poweroff, venendosi a trovare ad un certo momento in un difficile finale con un ♖ in meno.

Michal ha avuto una astuta idea per riuscire a salvare il finale: cambiare i ♖ anche se a costo di un altro ♖. In questo modo si è entrati in un finale di ♖ di colore contrario che Poweroff, pur con due ♖ in più, non è riuscito a vincere. Credo non sia necessario dire che l'idea di sacrificare un ♖ per arrivare dopo 20 mosse a un finale patto è, almeno per ora, assai al di là delle possibilità di Rybka."

### POWEROFF - RAJLICH



Muove il Bianco

33. ♖e1 ♖c5 (una mossa da Grande Maestro [umano]: l'idea è cambiare i ♖ per arrivare al finale di ♖ di colore contrario salvabile nonostante i due ♖ in meno) 34. ♖c5 ♖c5 35. ♖f1 ♖c7 36. ♖d3 h6 37. ♖g4 ♖c5 38. ♖e2 ♖f8 39. ♖f4 (ecco il punto: il Nero perde il ♖ e3 ma riesce a cambiare qualche pezzo e a mantenere il blocco delle case camposcuro) ♖e5 40. ♖e4 ♖f6 41. ♖e7 ♖e7 42. ♖e4+ ♖f8 43. ♖h7 ♖g7 44. ♖f5 ♖e5 45. ♖h5 ♖a7 46. ♖f3 ♖e7 47. ♖e2 ♖b2 48. ♖f4 ♖g7 49. ♖e3 ♖e3+ 50. ♖e3 f5 51. h3 ♖a3 52. ♖e8 ♖f6 53. ♖d7 ♖c5+ 54. ♖f3 ♖a3 patta.

Sembra dunque che i principi strategici del finale, dove è richiesto un ragionamento a lungo termine, siano ancora un campo in cui l'intuizione umana è superiore alle capacità del computer.

[www.italiascacchistica.com](http://www.italiascacchistica.com)  
aggiornamenti quotidiani

La partita contro l'australiano Fredi\_Z dimostra che i programmi a volte seguono concetti che un essere umano non prende neppure in considerazione.

Rajlich cerca di spiegare così la cosa: "I programmi, Rybka compreso, sono meno bravi degli uomini quando si tratta di effettuare valutazioni in prospettiva: per esempio cercare o evitare varianti di patta in un finale in cui uno dei due colori è in vantaggio. Facciamo un caso specifico: per la macchina la regola è che se è in vantaggio materiale deve cercar di effettuare cambi, se è in svantaggio deve cercare di evitarli; per questo spesso evita di semplificare quando le semplificazioni porterebbero a un finale salvabile, o al contrario favorisce i cambi quando non dovrebbe. Questo secondo caso è quello che si verifica nella partita che illustrerò ora contro Fredi\_Z, computer che usava a sua volta il programma Rybka, ma funzionante 'stand alone' ovvero in automatico, cioè senza possibilità di intervento umano. Fredi\_Z è arrivato ad un finale in cui stava decisamente meglio, ma poi ha permesso uno scambio di ♖ che gli ha tolto ogni possibilità di vittoria. Va detto che in un certo senso la macchina ha dimostrato di essersi resa conto che questo scambio non era buono, ma è stata praticamente costretta a farlo a causa di una serie di regole e altre impostazioni - che potremmo definire prevalenti - del programma."



*Iweta Raziewicz e Michal Krasenkov impegnati nelle analisi durante una partita*

### Fredi\_Z - Rajlich

Siciliana B33

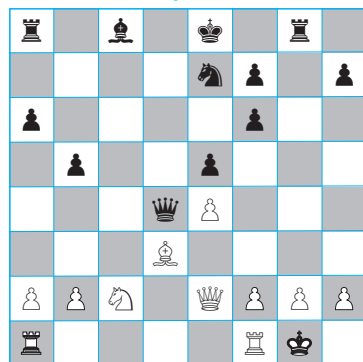
4° Torneo Freestyle 2006

1. e4 c5 2. ♘f3 ♘c6 3. ♘c3 e6  
4. d4 c:d4 5. ♘:d4 ♘f6 6.  
♘db5 d6 7. ♕f4 e5 8. ♕g5 a6  
9. ♘a3 b5 10. ♘d5 ♕e7 11.  
♕:f6 ♕:f6 12. c3 ♘e7 13.  
♘:f6+ g:f6 14. ♕d3 d5 15.  
♖e2 d4 16. c:d4 ♖:d4 17. 0-0!  
(deviando dalla Socko-Krasenkov, Bundesliga 2003, in cui si era avuto 17. 0-0-0 ♖b6 18. ♖e3 ♖:e3+ 19. f:e3 ♖g8 20. ♖d2 ♕b7 21. ♖f1 ♖g6 22. ♘c2 ♘c8 23. ♘b4 ♘d6 24. ♘d5 ♖c8+ 25. ♕b1 f5 26. e:f5 ♖h6 27. e4 ♕:d5 28. e:d5 ♖:h2 29. f6 ♕d7, e il Nero vince. L'arrocco corto costringe il Nero a una decisione cruciale: arroccare corto a sua volta o giocare ♖g8. La squadra di Rajlich ha studiato a lungo le

single varianti, ma incredibilmente non ha visto la decisiva ♘c2 con relativo sacrificio del ♖b2: questo forse perché, secondo Vasik, la continuazione migliore per il Bianco avrebbe dovuto essere 18. ♕h1) 17... ♖g8 18. ♘c2!

La macchina eccelle nelle combinazioni tattiche!

### FREDI\_Z - RAJLICH



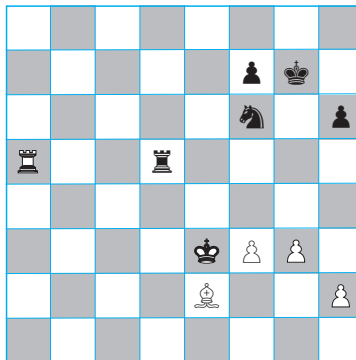
Posizione dopo 18. ♘a3-c2

## Scacchi e computer Rybka visto da vicino

18... ♖b6 (il seguito 18... ♖:b2 19. ♖d2 ♙h3 (19...b4 20. ♖ab1 ♖c3 21. ♖e3 a5 22. ♖fc1 ♙e6 23. ♗:b4 ♖d4±) 20. ♖fb1 ♙:g2 21. f3 ♙h3+ 22. ♗h1 ♙g2+ 23. ♖:g2 ♖:g2 24. ♖:b2 ♖d2 25. ♖b3 ♖d8 26. ♗e1 sarebbe stato ancora peggio per il Nero) 19. a4! (il team umano si aspettava questa mossa: ora il Nero sta peggio e deve cercare il modo di salvare almeno mezzo punto; sono state analizzate svariate possibilità, compresa quella di arrivare ad un finale con il Bianco con un ♙ in più - libero - sul lato di ♖). Nel frattempo è arrivata l'informazione che Fredi\_Z usava un hardware con due processori, in pratica come il secondo miglior computer dei quattro a disposizione della squadra di Rajlich) ♙g4 20. ♖e3 ♖:e3 21. ♗:e3 ♖d8 22. ♗:g4 ♖:g4 (a questo punto il Bianco aveva usato solo 10 minuti contro i 45 minuti - su un'ora complessiva - del Nero; una differenza abissale!) 23. ♖fd1 b:a4 (questa variante era stata analizzata sin dalla 19a mossa; l'alternativa era 23... ♗f8 24. a:b5 (24. f3 ♖g6 25. a:b5 a:b5 26. ♙:b5 ♖b8) a:b5 25. ♙:b5 ♖b8, con buone possibilità di salvare il finale) 24. ♖:a4 f5 25. ♖:a6 ♗f8 26. f3 ♖g6 (a questo punto Krasenkov ha detto categoricamente: "Non possiamo più contare su Rybka") 27. ♖aa1 (ci si aspettava 27. ♖:g6 h:g6 28. e:f5 ♗:f5 29. ♗f2 ♗d4) ♖gd6 28. ♙e2 ♖:d1+ 29. ♖:d1 ♖b8 30. e:f5 ♗:f5 31. ♖d5 ♖:b2 32.

♖:e5 h6 (giocata senza alcuna esitazione, visto che il finale di ♖ sarebbe patto) 33. ♙d3 ♗d6 34. ♗f1 ♖d2 35. ♙e2 ♗g7 36. ♗e1 ♖d4 ("Per pattare non cambia se si gioca la ♖ in d4 o in b2" - Krasenkov) 37. ♗f2 ♗c4 38. ♖b5 ♗d6 39. ♖a5 ♗e8 40. g3 ♗f6 (Krasenkov a questo punto ha cominciato a pensare al futuro: "È installato il database nel caso si arrivi a un finale di ♖ contro ♖ e ♙?") 41. ♗e3 ♖d5

### FREDI\_Z - RAJLICH



Posizione dopo 41. ♖d4-d5

42. ♖:d5 (un giocatore umano sa che questo cambio facilita la difesa. Il programma, invece, ha inserita la regola di cambiare i pezzi quando è in vantaggio materiale. Questa posizione illustra il rischio di giocare un torneo "freestyle" con un computer che funziona senza possibilità di intervento umano) ♗:d5+ 43. ♗d4 ♗e7 44. ♙d3 ♗f6 45. f4 ♗c8 46. g4 ♗d6 47. ♗d5 ♗e7 48. h4 f6 49. ♗d4 ♗f7 (per quanto il Bianco non possa fare progressi, la partita è durata 192 mosse. Per due

volte, poco prima della applicazione della regola delle 50 mosse, il Bianco ha spinto un ♙, prima in h5 e poi in f5: poi finalmente si è arreso all'evidenza e si è arrivati alla divisione del punto) **patto**.

Indipendentemente da tutto, queste partite aiutano ad affinare il programma; in questo caso, per esempio, è stato utile per lo studio del finale di ♖ contro pezzo minore con ♙ su un solo lato. Rajlich ricorda: "Giorni fa a colazione discutevo di finali con Michal Krasenkov e ho notato che ci sono certe cose che io (ma anche Rybka) in realtà non capisco bene. Per esempio, se entrambi i giocatori hanno tre ♙ sullo stesso lato, per esempio sulle colonne f, g e h, e il Bianco ha una ♖ mentre il Nero ha due pezzi minori, Michal sostiene che le chances di vittoria del Nero sono maggiori se i due pezzi sono ♙ e ♗ piuttosto che se sono due ♙. È facile invece constatare che Rybka la pensa esattamente all'opposto, basta mettere su la posizione e chiedergliene la valutazione. Devo dire che non ho ancora avuto il tempo di approfondire l'argomento, anche perché una analisi del genere richiederebbe da due a tre settimane di lavoro sul programma - ma credo che prima o poi dovrò farlo e poi sottoporre i risultati a test."

La sicurezza del ♖ è un altro campo in cui si rivelano le eccezionali capacità della mente umana. L'attacco con la spinta

## Scacchi e computer Rybka visto da vicino

in g4 nella variante Shabalov della Slava nella partita che segue è certamente un modello per la preparazione di test sull'argomento.

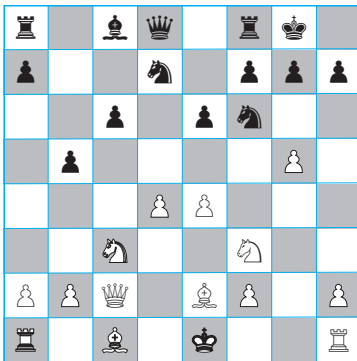
### Rajlich - KingCrusher

Ortodossa D45

4° Torneo Freestyle 2006

1. d4 ♘f6 2. c4 e6 3. ♘f3 d5  
4. ♘c3 c6 5. e3 ♘bd7 6. ♖c2  
♙d6 7. g4 d:c4 8. ♙:c4 b5 9.  
♙e2 0-0 (Krasenkov: "È il caso  
di giocare 10. e4?") Vasik Rajlich:  
"Penso di sì, non credo che  
il nostro avversario si sia prepara-  
to su questa specifica variante  
almeno non approfonditamen-  
te") 10. e4 ♙e7 (10...e5?! 11.  
g5 ♘h5? 12. ♘:e5!+-) 11. g5

### RAJLICH - KINGCRUSHER



Posizione dopo 11. g4-g5

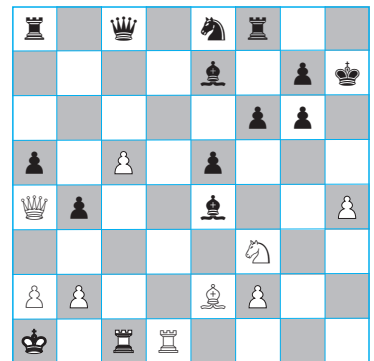
In precedenza nella finale del 3° Torneo Freestyle contro Intagrand, Michal Krasenkov aveva analizzato in dettaglio la continuazione 11. e5. L'analisi che ora vedremo evidenzia la differenza tra il gioco con il computer e la partita classica tra due avversari umani. L'inter-

azione con la macchina permette all'uomo un particolare approfondimento della posizione: un giocatore di livello elevato può così lasciare l'analisi delle varianti minori e delle linee più rischiose alla macchina, dedicando tutta la propria attenzione alla strategia generale e alle mosse più promettenti: 11. e5 ♘d5 12. ♘:d5 c:d5 13. ♙d3 [13. ♙:b5? ♖a5+-] h6 14. h4 ♙b7 15. h5 f6 16. ♘h4 ♖c8 17. ♖b1 [dopo 17. ♙h7+ il Nero non può proseguire con 17...♗f7?? a causa di 18. ♖g6# e deve quindi optare per 18...♗h8 con il seguito 18. ♘g6+ ♗:h7 19. ♘:f8+ ♗g8 20. ♖h7+ ♗:f8 21. ♙:h6 ♖a5+ 22. ♗f1 g:h6 23. ♖:h6+ ♗e8 24. ♖g6+ ♗d8 arrivando a un punto cruciale; se ora 25. ♖g8+ ♗c7 26. ♖c1+ segue ♙c5!! 27. ♖:e6 ♙c6 28. d:c5 ♖d2! con attacco e non solo il ♗ nero è salvo ma il Bianco, nonostante il vantaggio materiale, viene a trovarsi nei guai.. Quindi la continuazione migliore appare 25. h6!?! ♖d2 26. h7 ♗c7 27. h8 ♖:h8 28. ♖:h8 ♖:d4 29. ♖c1+ ♙c5 30. ♖c2 ♗b6 31. b4!?! ♖:b4 32. e:f6 ed ora il Nero per mantenere un leggero vantaggio deve giocare ♖:g4 33. f7 ♖c4+, perché se gioca invece 32...♘:f6 è il Bianco che prende il sopravvento con 33. ♖:c5+ ♖:c5 34. ♖:c5 ♘:g4 35. ♖c3 oppure 34...♗:c5 35. g5 +-] ♖:c1+ 18. ♖:c1 f:e5 19. ♘g6 ♙b4+ e il Nero è preferibile; questa analisi offre un buon esempio di come si può

capovolgere una posizione in un torneo freestyle.

11...♘e8 12. ♙f4 ♘d6 (nella sopracitata partita con Intagrand si ebbe invece 12...♙b7 13. 0-0-0 ♘b6 14. ♗b1 a5 15. h4 b4 16. ♘a4 ♘:a4 17. ♖:a4 c5 18. d:c5 ♙:e4+ 19. ♗a1 ♖c8 20. ♖c1 f6 [come nella partita con KingCrusher, la macchina indebolisce il lato di ♗ con questa spinta] 21. g6 [a fine partita Vasik ha affermato: "Abbiamo sacrificato il ♗ contro il parere di Rybka. E sebbene anch'io al momento avessi criticato questa idea, devo ora ammettere che era la continuazione corretta". Qualcosa di molto simile accadrà anche nella partita con KingCrusher) h:g6 22. ♖hd1! e5 23. ♙e3 ♗h7

### RAJLICH - INTAGRAND



Posizione dopo 23... ♗g8-h7

24. h5!! - un sacrificio di ♗ abbastanza stravagante ma estremamente efficace. Era più logico aspettarsi che il Bianco piazzasse i pezzi pesanti sulle colonne 'g' e 'h' e solo a quel punto procedesse ad "aprire i cancelli" con eventuali sacrifici



## Scacchi e computer Rybka visto da vicino

di ♖ - g:h5 [24...g5? 25. ♖d7 ♗f7 26. ♗cd1 e ora se 26... ♖c6 27. ♗b3+- oppure se 26... ♖g8 27. h6! ♖c6 28. ♗b3 ♖:d7 29. h7+-] 25. ♖d7 ♗f7 26. ♖c4 ♗c6 [26... ♖c6 27. ♗c2+ e4 28. ♖d4 ♗f8 29. ♖:e4 con netto vantaggio] 27. ♖b5 ♗e6 28. ♗d1 ♖f8 [28... ♗g4 29. ♖e2 ♗h3 30. ♖d3 ♖:d3 - oppure 30... ♗f5 31. ♖b4 - 31. ♗:d3+ ♖g8 32. ♖:e7 ♖:e7 33. ♗d5+ con netto vantaggio] 29. ♖d4 e:d4 [29... ♗:d7 30. ♖:d7 ♖:d7 31. ♗:h5+ ♖g8 32. ♗g4 con netto vantaggio] 30. ♗:h5+ ♖g8 31. ♖:f7 ♖d8 32. ♖c4 ♖d5 33. ♖d3 ♖e4 34. ♖:e4 ♗:e4 35. ♖d2 ♗e6 36. ♖a7 ♖d5 37. ♗f3 ♖:c5 38. ♖:c5 ♖:c5 39. ♖:a5 ♖e7 40. ♗d5 e il Bianco alla fine vinse, Rajlich-Intragrand). 13. 0-0-0 ♖b6 (Iweta ha trovato 13... ♗a5 14. ♖b1 b4 15. ♖e5!= una sorprendente “soluzione al silicio”!) 14. ♖d3 ♖dc4 15. h4 (al momento di giocare questa spinta la squadra di Rajlich aveva deciso che il Nero non avrebbe giocato il seguito 15...f6 16. g6 h:g6 17. ♖hg1 ♗e8 18. e5 f5 che non appare buono dato che ora il Bianco prosegue con 19. ♖g3 con idea ♖dg1. Ed invece è proprio quello che si verificherà!) f6 (Krasenkov: “Un giocatore umano non avrebbe mai giocato questa spinta”) 16. g6 h:g6 (16...h6: “Rybka odia mosse come queste” ha detto Vasik) 17. ♖hg1 ♗e8?! (mossa inattesa; l’analisi dei giocatori umani si era concentrata soltanto sul

### Iweta Rajlich nella finale del Grand Prix Monroi!

Iweta Rajlich in campo nella finale del Grand Prix Femminile Monroi dal 21 al 28 luglio a Montreal (Canada) con Irina Krush, Pia Cramling, Jovaka Houska, Lela Javakhishvli, Cristina Foisor, Vija Subbaraman e Myriam Loy.

seguito 17...g5 18. ♖e3 b4 19. ♖a4 ♖:a4 20. ♗:a4 ♖:e3 21. f:e3 c5 22. ♖c4 con leggero vantaggio Bianco; Krasenkov come “team leader” aveva analizzato anche 18... ♖a6 19. h:g5 b4 20. ♖e2 ♖:e3 21. f:e3 ♖:d3 22. ♗:d3 f:g5 23. ♖e5 c5 24. ♖g6 c4 25. ♗c2 ♖f2 26. ♖h1 ♖f7 27. ♖e5+ ♖g8 e 18... ♖a6 19. ♖:c4 ♖:c4 20. e5 b4 21. ♖e4 f5 22. ♖c5 ♖:c5 23. d:c5 ♗a5 24. ♖b1 g4 25. ♖g5 sempre con leggero vantaggio Bianco) 18. e5 f5 19. ♖g3 ♖b4 (Iweta aveva analizzato 19...c5 20. ♖dg1 ♖b7 21. ♖:g6 ♖f7 22. d:c5 ♖:f3 23. c:b6 con buon vantaggio) 20. ♖dg1 ♖:c3 21. b:c3 ♖d5 (“Il Nero ha un bel ♖, ma che altro oltre a questo?” - Iweta) 22. ♖d2 ♖f7 23. ♖:g6 ♖b8 24. ♖:c4 b:c4 25. h5 c5 26. h6 ♖bb7 27. d:c5 ♖e7 (“Una mossa dettata dal panico, che ci si aspetterebbe da un essere umano, non da una macchina” - Krasenkov) 28. ♖:g7+ ♖:g7 29. ♖:g7+ ♖h8 (ora tutto va bene; Rybka valuta +2.42 il vantaggio) 30. ♖g5 ♖d5 31. ♖:b7 ♖:b7 32. ♗b2 ♖c6 33. ♖d4 ♗g8 34. ♗d2 ♖a8 35. f4 (“Possiamo giocare

tranquilli: Rybka ha pianificato la cattura del ♖c4” - Vasik) ♖h7 36. ♗e2 ♗c8 37. ♗:c4 (oppure 37. ♗h5 ♗d7 38. c6 ♖:c6 39. ♖:c6 ♖:c3) ♖c6 38. a3 (anche il computer a volte si diverte: ora vuol mettere l’avversario in “Zugzwang”) ♗d7 39. ♗d3 ♖a4 40. ♗g3 ♗e8 41. ♖h4 ♗f8 42. c4 1-0.

Rajlich afferma: “Sì, le partite con KingCrusher e Intagrand sono state molto simili. In entrambi i casi il Nero ha cercato di liberarsi e ottenere controgioco con la spinta f7-f6, aspettandosi lo scambio con il ♖g5; e in entrambi i casi noi abbiamo giocato il sacrificio g5-g6, un sacrificio intuitivo che a posteriori si rivela forte. In entrambi i casi dopo il sacrificio Rybka valuta la posizione in modo positivo, cioè ritiene che il Bianco stia meglio, tuttavia dopo f7-f6 non trova il modo per il Bianco di passare in vantaggio. Non è facile scrivere un programma che permetta alla macchina di realizzare sacrifici di questo tipo, la posizione è troppo complessa... Le due partite ci permettono comunque di capire come per Rybka sia ancora difficile fare una corretta valutazione della sicurezza del ♖, almeno rispetto a quanto è in grado di fare l’uomo.”

Così, per quanto la pubblicità affermi che “Rybka è una rivoluzione per gli scacchi”, c’è ancora tanta strada da percorrere, per cui l’Uomo può stare tranquillo: c’è ancora molto spazio per la sua creatività.